

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1893

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 26 Juillet 1893, à heure

PAR

EMILE-GEORGES-EDMOND DELAROCHE

Né à Paris, le 25 Mai 1868

Traitement de la Blennorrhagie

PAR LES LAVAGES AU SIPHON

Président : M. FOURNIER, professeur.

Juges : MM. {
POTAIN.
BRISSAUD.
NETTER.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

4, Rue Antoine-Dubois, 4

1893

386

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1893

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 26 Juillet 1893, à heure

PAR

EMILE-GEORGES-EDMOND DELAROCHE

Né à Paris, le 23 Mai 1868

Traitement de la Blennorrhagie

PAR LES LAVAGES AU SIPHON

Président : M. FOURNIER, professeur.

Juges : MM. {
POTAIN.
BRISSAUD.
NETTER.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

4, Rue Antoine-Dubois, 4

1893

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale	DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie	TERRIER
Thérapeutique et matière médicale	POUCHET
Hygiène	HAYEM.
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.	LABOULBENE.
	STRAUS.
	G. SEE.
Clinique médicale.	POTAIN.
	JACCOUD.
	N....
	GRANCHER.
Maladies des enfants	N....
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	CHARCOT.
Clinique des maladies du système nerveux	LE FORT.
	DUPLAY.
Clinique chirurgicale	LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique.	PANAS.
Clinique d'accouchement.	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires :

MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT, REGNAULD, VERNEUIL.

Agrévés en exercice :

MM. ALBARAN	MM. DELBET	MM. MARIE	MM. RICARD
ANDRE	FAUCONNIER	MAYGRIER	ROGER
BALLET	GAUCHER	MENETRIER	SCHWARTZ
BAR	GILBERT	NELATON	SEBILEAU
BRISSAUD	GLE Y	NETTER	TUFFIER
BRUN	HEIM	POIRIER, chef	VARNIER
CHANTEMESSE	JALAGUIER	des travaux	VILLEJEAN
CHARRIN	LEJARS	anatomiques	WEISS
CHAUFFARD	LETULLE	QUENU	
DEJERINE	MARFAN	RETTERRER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'en tend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR BALZER

MÉDECIN A L'HÔPITAL DU MIDI

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FOURNIER



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552025_0044

INTRODUCTION

La découverte du gonocoque par Neisser a ouvert une voie nouvelle à la thérapeutique de la blennorrhagie. D'abord controversée, la doctrine de la spécificité du gonocoque, appuyée sur les preuves des inoculations et des cultures, est aujourd'hui presque universellement admise ; et, comme conséquence, la nécessité du traitement pathogénique antiparasitaire n'est pas moins généralement reconnue.

Ce que doit être ce traitement local antiparasitaire, l'étude de la marche et des dangers de la blennorrhagie nous l'indique.

La blennorrhagie, à son début, s'accompagne de phénomènes inflammatoires que le traitement doit calmer, ou au moins ne pas augmenter.

L'urétrite est causée par un micro-organisme, le gonocoque, dont la destruction est l'indication primordiale du traitement. L'agent antiseptique employé ne doit pas produire de lésions de la muqueuse.

D'abord localisée à la fosse naviculaire, l'urétrite ne tarde pas à gagner tout l'urèthre antérieur et, après un temps variable, à franchir la portion musculo-membraneuse de l'urèthre. De cette propagation naissent les dangers de complications, cystite, orchite, prostatite, dangers qu'un traitement rationnel doit avant tout éviter.

Les traitements locaux généralement employés répondent-ils à ces indications ?

Les applications topiques, les instillations sont douloureuses pendant la période aiguë et trop souvent infidèles.

Les injections qui, jusqu'à ces dernières années, sont presque exclusivement employées dans le traitement local, présentent, à côté de qualités incontestables, de nombreux défauts.

Elles sont presque sans action sur les phénomènes douloureux et inflammatoires des débuts de la blennorrhagie. La faible quantité du liquide injecté oblige, pour obtenir un effet efficace sur le gonocoque, à employer des solutions antiseptiques fortes qui irritent la muqueuse et augmentent les douleurs.

Abandonnées aux soins du malade (et c'est presque toujours le cas) les injections sont le plus souvent mal faites. Faites à canal ouvert elles ne baignent jamais tout l'urèthre antérieur. Faites à canal fermé et avec une pression trop forte, elles forcent le sphincter uréthral, repoussent le pus vers

la vessie et exposent le malade aux complications de l'urétrite postérieure. Ainsi, loin de préserver le malade des complications, les injections l'y exposent.

Enfin, les injections, inefficaces contre l'urétrite postérieure, ne sont pas applicables au traitement des vieilles gouttes militaires localisées aux parties profondes de l'urèthre.

Une nouvelle méthode de traitement local, les grands lavages antiseptiques, dont l'usage s'étend de jour en jour, répond à toutes les indications du traitement de la blennorrhagie, sans présenter les défauts des injections.

Depuis près de deux ans, M. Balzer traite les blennorrhagiens de son service, à l'hôpital du Midi, par les grands lavages au siphon. C'est à l'instigation de notre excellent maître que nous avons choisi l'étude de ce traitement pour sujet de notre thèse inaugurale. Pour faciliter notre tâche, M. Balzer a bien voulu nous confier le traitement des blennorrhagiens du service et nous ouvrir les portes de son Laboratoire (1). Nous ne saurions trop remercier notre cher Maître de la bienveillance qu'il n'a jamais cessé de nous témoigner pendant l'année où nous eûmes la bonne fortune d'être son externe,

(1) Nous n'oublierons pas M. Mermet, interne du service, dont les conseils nous ont été si utiles dans nos premières recherches du gonocoque.

et pendant ces derniers mois, où pour l'élaboration de ce travail, ni ses conseils éclairés ni ses bienveillants encouragements ne nous ont manqué.

Avant d'exposer les résultats que nous avons obtenus de l'emploi des lavages de permanganate de potasse et de nitrate d'argent, nous ferons l'historique de la méthode ; nous décrirons les procédés et les appareils mis en usage par les différents auteurs ; nous exposerons dans tous ses détails notre manuel opératoire ; dans un chapitre spécial nous dirons comment, à l'aide des lavages, nous avons dirigé le traitement des malades confiés à nos soins ; nous terminerons enfin par un rapide exposé des avantages de la méthode et des raisons qui nous la font préférer aux autres modes de traitement.

I. — HISTORIQUE

Le premier essai d'irrigation continu de l'urèthre que nous avons trouvé dans les recueils remonte à l'année 1862 et est dû à Morgan (1). L'appareil employé est fort semblable au laveur en usage dans les services de chirurgie : une bouteille de verre communiquant au moyen de tubes de caoutchouc, d'un côté avec un insuflateur et de l'autre avec une petite canule uréthrale par laquelle le liquide s'écoule quand on comprime l'air dans la bouteille.

Un peu plus tard, en 1870, Dunham (2) recommande l'emploi de l'injecteur à boule de caoutchouc qui sert aux femmes pour leurs injections vaginales : l'un des tubes de caoutchouc plonge dans le liquide de l'injection, l'autre porte une canule qui, introduite de cinq pouces dans l'urèthre, fournit un jet récurrent. Cet appareil permet au malade de se faire lui-même le lavage ; nous lui reprocherons de fournir un jet trop irrégulier et sous une pression inégale.

Harrison (3) met en usage un appareil similaire, dont il obtient de bons effets. Il fait au moins deux lavages par jour.

(1) The Dublin Quarterly Journal of medical science.

(2) Guy's Hospital reports, for 1870.

(3) The Lancet 1880, 15 mai.

Ce n'est qu'en 1883 que nous trouvons décrite la méthode des grands lavages telle qu'elle est pratiquée de nos jours. Dans le Medical Record du 28 avril 1883, Holbrook Curtis publie les résultats qu'il a obtenus dans le traitement de la blennorrhagie par l'injection prolongée d'eau chaude.

Son appareil consiste en un réservoir métallique qu'une poulie permet d'élever à différentes hauteurs et en un long tube de caoutchouc terminé par une sonde molle. Son procédé repose sur l'emploi de grandes quantités d'eau (plus de dix litres dans quelques cas) dont la température est progressivement élevée pendant le cours de l'irrigation jusqu'à ce que son contact devienne douloureux (80° à 85° S.). Il a, dans tous les cas, obtenu la guérison en moins de quinze jours.

Vers la même époque et avec un appareil analogue, Halstead emploie systématiquement les irrigations d'un litre de solution faible de bichlorure de mercure, avec des résultats satisfaisants.

Vander Proel (1) un des premiers à l'étranger, emploie les lavages de l'urèthre sans sonde, répétés trois ou quatre fois par jour avec 2 ou 3 litres de solution de sublimé variant de 1/60000 à 1/20000 et avec une pression de 1^m 20. Il obtient la disparition du gonocoque du troisième au sixième jour et la cessation de l'écoulement du cinquième au dixième jour.

Brewer (2) à la Société dermatologique de New-York, en 1887, rapporte les résultats qu'il a obtenus dans un très grand nombre de cas traités, soit par les irriga-

(1) The Medical Record, 1886, 2 mars.

(2) Journal of cutaneous and genito urinary diseases, 1887.

tions d'eau chaude, soit par les irrigations faibles de sublimé, de 1/60000 à 1/10000.

Son appareil se compose d'un réservoir élevé et d'un long tube de caoutchouc auquel s'adapte la canule de Kiefer. Les irrigations de sublimé ont amené la guérison en une moyenne de 12 jours dans 23 cas d'urétrite aiguë spécifique; en 8 jours dans 14 cas d'urétrite aiguë non spécifique; en 10 jours dans 8 cas d'urétrite chronique. Les irrigations d'eau chaude lui ont donné des résultats un peu moins satisfaisants.

En France on a utilisé depuis longtemps la pression atmosphérique pour les lavages de l'urèthre. Mais les premiers auteurs l'employaient seulement pour faire des injections intravésicales sans sonde et non pour soigner la blennorrhagie. Cloquet (1) le premier se servait d'un appareil composé d'un tube de caoutchouc muni à l'une de ses extrémités d'un petit morceau de sonde et à l'autre extrémité d'un entonnoir de verre. Pour s'en servir on remplissait l'appareil de liquide, on introduisait la sonde dans l'urèthre, puis on élevait l'entonnoir à une certaine hauteur.

En 1882, le Dr Vandenabeele (2) employa dans le même but le siphon et une canule métallique.

M. Diday (3) est un des premiers en France qui aient eu recours aux lavages de l'urèthre dans la cure de la blennorrhagie. Il se sert, comme solution du sublimé à 1/20000, comme appareil, d'un irrigateur ordinaire et d'une sonde en gomme molle. Son procédé

(1) In Mallez. Thérapeutique des maladies de l'appareil urinaire. Paris 1872.

(2) Thèse de Paris, 1882.

(3) Lyon médical, 1884, 2 mars.

présente cet inconvénient de fournir une pression beaucoup trop forte, difficile à mesurer, et avec laquelle on s'expose à produire des distensions douloureuses de l'urèthre.

M. Lavaux (1), dans des leçons cliniques faites en 1888, expose longuement le procédé qu'il met en usage pour le lavage de l'urèthre. Nous décrirons plus loin ses appareils et son mode opératoire. Les diverses publications de M. Lavaux, sur les lavages de la vessie et de l'urèthre sans sonde ont largement contribué à vulgariser en France le traitement de la blennorrhagie par les lavages continus qui tend aujourd'hui à supplanter les autres modes thérapeutiques.

M. Reverdin (2) emploie depuis huit ans, avec les résultats les plus satisfaisants, les lavages au permanganate de potasse de 1/5000 à 1/3000. Son appareil se compose d'un récipient de verre, d'un long tube de caoutchouc terminé par une lance à laquelle s'adapte une sonde molle très souple. M. Reverdin fait les lavages aux malades debout.

M. Desnos (3) a proposé comme moyen abortif de la blennorrhagie les irrigations de sublimé. L'irrigation se compose d'une série de lavages faits avec une seringue de caoutchouc durci ou de verre, d'une contenance de 120 à 150 grammes, à embout conique, soigneusement arrondi et non offensif. Le premier lavage est fait avec une solution non alcoolique de sublimé à 1/20000 ; l'embout est peu enfoncé, de façon à permettre au liquide de refluer entre le canal et cet embout. Le

(1) Gazette des Hôpitaux, 1888, Sept. et octobre.

(2) Revue médicale de la Suisse romande, juin 1892.

(3) Gaz. méd. de Paris, 23 juillet 1892.

lavage fini, on remplit la seringue d'une solution à 1/15000 et on fait un second lavage, puis un troisième à 1/12000 et un quatrième à 1/10000. On ne dépasse pas 1/8000. L'irrigation se termine par une instillation dans l'urèthre antérieur de quelques grammes de solution à 1/1000. M. Desnos a, par ce procédé, obtenu l'abortion dans quelques cas de blennorrhagie.

M. Janet (1), dans plusieurs publications récentes, a vanté les bons effets du permanganate de potasse, qu'il considère comme le médicament par excellence dans le traitement de la phase gonococcique de la blennorrhagie et surtout dans son traitement abortif.

Tel n'est pas l'avis des auteurs allemands : Neisser (2), qui, depuis de longues années, se livre à l'étude de la blennorrhagie et de son traitement, donne le premier pas au nitrate d'argent, en solution de 1/4000 à 1/2000. Il préfère ensuite l'ichthyol à 1/100, puis le sublimé en solutions faibles. Kopp (3) préfère l'emploi des solutions de sublimé ; Krause, cité par Kopp, a retiré de bons effets des irrigations d'eau chaude ; Jadasshon (4) préfère dans le traitement de l'urétrite antérieure l'ichthyol à 1/100 ; le nitrate d'argent lui semble plus efficace dans le traitement de l'urétrite postérieure.

(1) Annales des mal. des org. génito urin., 1892. — Sem. méd., 14 janvier 1893.

(2) Congrès de Vienne, 1892.

(3) Munchener medicinische Wochenschrift, 1890, p. 12.

(4) Deutsche medicinische Wochenschrift, 1892, n° 28, 29.

II. — MANUEL OPÉRATOIRE. APPAREILS.

Dans ce chapitre nous décrirons quelques-uns des procédés employés par les différents auteurs pour les lavages de l'urèthre, et étudierons les points importants du manuel opératoire.

POSITION DU MALADE. — Autant qu'il sera possible, il sera préférable que le malade soit couché sur un lit; on obtient ainsi plus facilement le relâchement des parois abdominales et une plus grande docilité chez les malades pusillanimes. C'est aussi la position qui expose le moins aux syncopes. Mais le décubitus horizontal n'est pas indispensable.

Le plus souvent, le malade est assis sur le bord d'une chaise ou d'un fauteuil à dossier incliné. On obtient ainsi une position demi couchée très suffisante. C'est celle que nous employons ordinairement. Enfin le malade peut se tenir debout, le dos appuyé contre un objet résistant. Nous n'avons jamais fait de lavages aux malades debout; mais ce procédé a été employé, et avec de grands avantages, comme on verra plus loin, dans le service de M. Balzer, alors que les lavages étaient faits au moyen de la sonde de de Pezzer. La position debout expose plus le malade aux lipothymies qui surviennent quelquefois chez des malades lavés pour la première fois.

SIPHON. — L'appareil pour le lavage de l'urèthre à l'aide de la pression atmosphérique est des plus simples. Il se compose d'un réservoir quelconque, d'un tube de caoutchouc long de 2 mètres environ, muni d'un robinet ou d'un levier interrupteur, et terminé par une sonde ou un embout appropriés.

On peut employer l'un des nombreux vases métalliques qui servent aux accoucheurs pour les injections intra-utérines et qui présentent à leur partie inférieure, une tubulure à laquelle on adapte le tube de caoutchouc. Si on fait usage d'une bouteille, d'un litre de verre ordinaire, il faut alors recourir au siphon. Comme dans le laveur en usage dans les services de chirurgie pour faire les pansements, il faut un bouchon en caoutchouc traversé par deux tubes ; l'un, relié d'un côté au tuyau de caoutchouc, plonge d'autre part dans le liquide de la bouteille ; l'autre, plus court, s'ouvre dans la partie supérieure de la bouteille et est relié à une poire de caoutchouc. On amorce le siphon en comprimant l'air dans la bouteille ; le siphon une fois amorcé, et la bouteille placée à une certaine hauteur, l'écoulement continue de lui-même.

La hauteur à laquelle sera placé le siphon varie suivant les cas : S'il s'agit de laver l'urèthre antérieur, 50 à 70 centimètres suffisent d'après la plupart des auteurs. Pour laver l'urèthre postérieur, c'est-à-dire pour vaincre la résistance du sphincter inter-urétral, 1^m,30 ou 1^m,50 sont le plus souvent nécessaires. Chez certains malades cependant, ainsi que nous l'avons observé, il suffit de pressions moindres pour que le liquide pénètre dans la vessie. Dans un cas notamment,

chez un jeune malade de 18 ans, il suffisait d'une hauteur de 60 centimètres.

M. Lavaux (1) a calculé la force employée avec un appareil semblable : considérant l'appareil au moment de son fonctionnement, la pression à l'orifice inférieur de la canule est égale au poids d'une colonne cylindrique liquide ayant pour base l'orifice de sortie de la canule et pour hauteur la distance qui sépare cet orifice du niveau de l'eau dans le réservoir employé ; au poids ainsi obtenu il faut ajouter le poids de la pression atmosphérique, soit le poids d'une colonne liquide ayant même base et une hauteur de 10^m,33.

L'orifice de sortie des canules généralement employées varie de 1 millim. 1/3 à 3 millim., ce qui donne pour une hauteur de 1^m 30 les pressions suivantes :

Diamètre	1 mil. 1/3	Pression	16 gr. 157
—	1 mil. 2/3	—	25 gr. 245
—	2 mil.	—	36 gr. 352
—	2 mil. 1/3	—	49 gr. 479
—	2 mil. 2/3	—	64 gr. 626
—	3 mil.	—	82 gr. 208

LAVAGES AVEC SONDES. — Les premiers auteurs qui ont traité la blennorrhagie par les lavages, usaient de sondes molles ou de cathéters rigides qu'ils introduisaient jusqu'au cul-de-sac du bulbe pour produire un jet récurrent.

La sonde la plus simple et aussi la plus employée, est une sonde molle de caoutchouc, du genre de la sonde Nélaton, percée à son extrémité ou simplement

(1) Archives générales de médecine, mars 1887.

percée d'un œil latéral. La sonde d'un faible calibre, 11 à 13 de la filière Charrière, est introduite huilée ou non jusqu'au cul-de-sac du bulbe : le liquide baigne la région du cul-de-sac et revient vers le méat en s'écoulant entre la sonde et les parois de l'urèthre

Quelques appareils sont imaginés de telle sorte que le liquide y soit projeté d'arrière en avant de façon à obtenir un jet directement récurrent. De ce genre est l'instrument décrit par Williams (1).

Il consiste en un tube métallique droit long de six pouces et du calibre 14 de la filière Charrière : une de ses extrémités renflée s'adapte au tuyau de caoutchouc du laveur : l'autre extrémité porte un pas de vis permettant d'y fixer des embouts olivaires creux, de différents calibres, variant du 18 au 29 de la filière Charrière.

Ces embouts ne sont pas percés à leur extrémité arrondie ; ils portent autour de leur base quatre ouvertures dirigées d'arrière en avant, de façon que le liquide en sorte avec une direction récurrente. L'embout étant vissé sur le cathéter, l'appareil est introduit jusqu'au cul-de-sac du bulbe contre lequel bute l'olive ; on ouvre le courant qui balaye l'urèthre d'arrière en avant en refluant entre ses parois et le cathéter.

Dans le but d'irriguer plus complètement tous les points de l'urèthre, Cotterell (2) a imaginé un appareil composé de deux parties ; un guide formé de plusieurs lamelles métalliques étroites à la façon des spéculums grillagés, qu'on introduit dans l'urèthre dont il écarte

(1) Medical News, 1893, p. 15.

(2) British medical journal, 1893, p. 19.

les parois : à l'intérieur de ce guide, on fait pénétrer un cathéter droit avec lequel on fait le lavage. Cet appareil d'un emploi douloureux nécessite l'anesthésie préalable de la muqueuse avec la cocaïne. Nous ne pensons pas que son emploi se vulgarise.

M. Lavaux (1) a employé en 1887 pour les lavages de l'urèthre antérieur un appareil à double courant composé d'une tige creuse, droite, de 20 centimètres de longueur, de 1 millim. $\frac{2}{3}$ de diamètre, évasée à l'une de ses extrémités et terminée à l'autre extrémité par une boule olivaire de 4 millim. de diamètre. Cette boule est munie de deux rainures profondes ; l'orifice de sortie, situé à son extrémité, a un millimètre de diamètre. Pour se servir de cette sonde, on adapte son extrémité évasée au tuyau de caoutchouc de l'appareil laveur ; on introduit dans l'urèthre l'extrémité à boule que l'on pousse doucement jusque dans le cul-de-sac du bulbe. Le liquide irrigue le bulbe, revient, par les rainures de la boule, entre la tige et les parois de l'urèthre qu'il nettoie.

M. de Pezzer (2) a fait fabriquer par M. Mathieu des sondes de caoutchouc pur destinées au lavage de l'urèthre. Elles ont une paroi très mince qui leur donne une flexibilité plus grande et un calibre plus large (presque triple) à égalité de volume. La sonde qui sert au lavage de l'urèthre antérieur a une longueur de 15 centimètres, et un diamètre correspondant au 11 de la filière Charrière. Elle est évasée à une de ses extré-

(1) Rev. gén. de clin. et de therap., 1888. n° 17 et 18.

(2) Congrès de chirurgie, Paris, 1891.

mités pour recevoir la canule des seringues ou des laveurs : son extrémité uréthrale est percée d'un orifice de $\frac{1}{3}$ de millimètre ; à partir de cette extrémité et sur une longueur de 5 centimètres, elle est percée de 8 trous de $\frac{1}{3}$ de millimètre disposés sur deux rangées et espacés d'un centimètre. La sonde, au préalable trempée dans l'huile de vaseline aseptique, étant introduite jusqu'à la région du cul-de-sac et reliée au laveur, le liquide sort avec force par les petits orifices, formant des jets qui arrosent les parois de l'urèthre et chassent les sécrétions ; son faible calibre permet le retour facile vers le méat des liquides injectés.

M. Balzer a fait fabriquer par M. Mathieu, sur le modèle de cette sonde de de Pezzer, une sonde de caoutchouc, destinée aux lavages de l'urèthre postérieur et qui ne diffère de la précédente que par sa longueur plus grande, 25 centimètres, et le nombre des orifices qui est double.

M. Balzer a aussi utilisé la sonde de Nélaton, percée de trous latéraux avec la pointe fine du thermo-cautère. Cette sonde modifiée offre plus de résistance, ce qui facilite son introduction en cas de spasme du canal.

Ces divers instruments, cathéters métalliques ou sondes, permettent de faire un lavage vraiment continu : une fois que l'instrument est poussé jusqu'au cul-de-sac du bulbe, il n'est plus besoin d'y toucher, le lavage se fait tout seul ; le rôle du médecin se borne à introduire la sonde, d'où un gain de temps : cet avantage n'est pas à dédaigner dans un service hospitalier où un grand nombre de malades sont traités en même temps par un personnel peu nombreux.

Mais, par contre, l'introduction de ces instruments

dans l'urèthre est elle-même une source d'inconvénients et de dangers. S'ils ne sont pas tenus dans un état de propreté et d'asepsie rigoureux, ils amènent au contact de la muqueuse des germes qui y entretiennent l'écoulement purulent. L'introduction des instruments rigides est presque toujours douloureuse dans la période aiguë, ou lorsque des lavages précédents ont déterminé la tuméfaction de la muqueuse.

L'emploi des sondes molles, il est vrai, n'est pas douloureux ; mais il faut le plus souvent, pour les faire pénétrer dans l'urèthre, les enduire d'un corps gras, solide ou liquide, qu'ils essuient sur les parois de l'urèthre à mesure qu'ils s'y enfoncent ; cette substance grasse, quelque faible que soit la quantité employée, est un obstacle au contact intime du liquide de l'irrigation avec la muqueuse.

Enfin et surtout, le grave danger de ces sondes ou cathéters est de favoriser par leur introduction, et malgré un lavage préalable de l'urèthre antérieur, la propagation de l'urétrite à l'urèthre postérieur, et les complications qui en résultent. C'est ainsi que sur 131 cas de blennorrhagies soignés en 1892 dans le service de notre maître M. Balzer, avec la sonde de Pezzer, *huit* cas d'orchite se sont déclarés pendant le cours du traitement, alors qu'aucun cas d'orchite n'est survenu avec les lavages sans sonde. Aussi préférons-nous ces derniers et les avons-nous exclusivement employés dans tous les cas de notre pratique personnelle.

LAVAGES SANS SONDE. — Pour faire le lavage de l'urèthre sans sonde la plupart des auteurs emploient une simple canule de verre conique (Janet) suffisamment grosse pour obturer complètement le méat. Le

lavage de l'urèthre antérieur se fait par des mouvements de va et vient de la canule qui obture et débouche alternativement le méat. Pour laver l'urèthre postérieur il suffit d'obturer le méat en introduisant la canule à frottement et d'élever la pression.

M. Lavaux (1) emploie pour les lavages un appareil qu'il désigne sous le nom d'obturateur du méat; c'est un petit cône de caoutchouc durci, creux, long de 3 centim., de 1 centim. de diamètre à sa grosse extrémité, terminé à l'autre extrémité par un petit renflement de 4 millim. Cet obturateur s'emboîte sur un mandrin métallique, tubulé, de 3 centimètres de longueur, qu'on adapte au tuyau de caoutchouc du laveur. L'obturateur étant mobile, chaque malade peut avoir le sien, ce qui est un avantage incontestable.

M. Balzer a fait fabriquer par M. Mathieu, sur le modèle de l'obturateur de Lavaux, un embout de caoutchouc durci, d'une seule pièce, presque exclusivement usité dans son service, d'un emploi des plus commode, et d'un prix très peu élevé. C'est un embout cylindro-conique tubulé long de 7 cent.; la partie conique longue de 3 cent. a un diamètre maximum de 9 millim. et se termine par un léger renflement de 4 mill., percé d'un orifice de 2 millim. Cet embout introduit de 3 centim. dans l'urèthre permet d'obturer complètement les méats de dimensions moyennes.

Le lavage de l'urèthre antérieur se fait par des mouvements de va et vient de l'obturateur, qui, appliqué à frottement dans le méat pendant quelques instants,

(1) Lavaux. Lavages de la vessie sans sonde. — Th. Paris, 1888.

est retiré pour laisser sortir le liquide, puis appliqué de nouveau. Il en résulte une série de manœuvres, qui peuvent devenir douloureuses lorsque le méat est très étroit, et difficiles lorsque le malade est agité.

Pour obvier à ces légers inconvénients Kiefer (1) a imaginé une canule à bout olivaire munie d'un tube pour le courant de retour de telle sorte qu'on la laisse appliquée contre le méat pendant toute la durée du lavage. L'instrument consiste en deux tubes de caoutchouc durci libres par une de leurs extrémités, réunis par l'autre en une petite canule à bout olivaire; les conduits des deux tubes restent séparés à l'intérieur de la boule et s'ouvrent par deux orifices inégaux; l'orifice du tube de sortie est plus grand pour permettre un écoulement plus facile. L'extrémité libre du tube afférent s'adapte au tuyau de caoutchouc du laveur; celui-ci étant rempli de la solution, on introduit la canule dans le méat et on la maintient solidement avec une main. Il est facile avec un doigt de cette main d'obturer l'orifice extérieur du tube de sortie, pendant que l'urèthre se remplit; on retire le doigt, quand la distension de l'urèthre est suffisante, ce qu'on apprécie facilement; le liquide s'écoule aussitôt. On recommence cette manœuvre qu'on peut exécuter de 15 à 20 fois par minute la canule restant toujours fixée dans le méat.

Cet appareil qui nous semble très ingénieux, et d'un emploi facile est usité par Palmer (2) et Brewer (3) qui

(1) *Médical record*, 1887, 9 avril.

(2) *New-York medical Journal*, 1888.

(3) *Journal of cutaneous and genito urinary diseases*, mai 1887.

en ont retiré de grands avantages et le préfèrent aux sondes molles ou aux cathéters droits.

LA QUANTITÉ DE LIQUIDE usitée pour chaque lavage est le plus souvent de un litre à un litre et demi (Reverdin, Janet, Neisser). Les auteurs anglais et américains qui ont expérimenté les lavages emploient de plus grandes quantités. Holbrook Curtis (1) dit avoir réussi deux fois à faire avorter des blennorrhagies aiguës au moyen d'irrigations continues de plus de dix litres d'eau très chaude. Il emploie généralement de 3 à 4 litres d'eau pour chaque lavage.

A QUELLE TEMPÉRATURE doit-on faire les irrigations uréthrales? Nous trouvons à cet égard des pratiques différentes.

Holbrook Curtis a fait des lavages avec de l'eau chaude dont la température était progressivement élevée de 48° à 80° et 85°. Il a ainsi obtenu l'abortion de la blennorrhagie dans quelques cas, résultat qu'on peut expliquer par l'action directe de la chaleur sur le gonocoque.

Malgré ces succès la pratique de Curtis n'a pas rencontré de partisans. Cependant les irrigations chaudes (38° à 45°) sont recommandées par un grand nombre d'auteurs (Brewer, Palmer (2), Gardner Allen (3), Salaroli (4), Reverdin, Balzer, Vander Poel (5). Neisser, M. Janet usent par contre de solutions à la température ambiante.

1 Loc. cit.

(2) New-York medic. journ., 1888.

(3) The Boston méd. and. surg. journ., 1890.

(4) Raccoglitore medico, 1889.

(5) The medical Record, 1886.

Nous avons usé, au début de nos recherches, des solutions chaudes (35° à 40°); nous avons ensuite employé des solutions à la température ambiante d'environ 22° à 25°. Nous n'avons trouvé à cette substitution aucun effet nuisible sur la marche de la guérison (1).

La sensation produite sur l'urèthre par le liquide froid était le plus souvent indifférente aux malades; chez ceux qui ont eu d'abord des lavages chauds puis des lavages froids, nous n'avons observé de préférence marquée ni pour les uns ni pour les autres.

M. Delorme (2), qui employait toujours des injections tièdes, dit avoir observé une recrudescence de l'écoulement à la suite de la substitution d'injections froides commise par erreur. Nous n'avons observé rien de semblable chez quinze malades à qui nous avons fait d'abord des lavages chauds, puis des lavages froids.

Constantin Paul (3), craignait en employant des injections froides de produire un spasme du canal suffisant pour s'opposer à la pénétration du liquide dans toutes ses parties. Nous pensons que la quantité du liquide employée dans les lavages continus et que la pression avec laquelle il pénètre dans l'urèthre permettent de vaincre le spasme uréthral en tant que l'impression du froid en produise.

Les solutions antiseptiques chaudes ont un pouvoir antiseptique plus puissant que les solutions froides (Ch. Richet) (4). Cet argument, qui peut avoir de la valeur

(1) Cependant nous croyons que la température du liquide devra être d'au moins 20°. En hiver il sera bon de chauffer les solutions.

(2) Arch. de méd. et de pharm. milit., 1883.

(3) Chameron. Th. Paris, 1884.

(4) Tribune médicale, 1883.

S'il s'agit d'antiseptiques faibles employés en petite quantité, a peu d'importance pour les lavages dans lesquels on emploie de grandes quantités de liquide.

En somme, nous pensons que les solutions antiseptiques employées pour les lavages peuvent être indifféremment froides (22° à 25°), ou chaudes (38° à 45°).

NOMBRE DE LAVAGES PAR JOUR. — Dans la pratique habituelle, il est difficile de faire deux lavages par jour. En ville les malades ne peuvent s'astreindre à se rendre matin et soir chez leur médecin. A l'hôpital, dans un service bien organisé et avec un personnel spécialement attaché au traitement des blennorrhagies, on peut faire deux lavages par jour.

Nous ne croyons pas ce nombre de deux lavages indispensable, la guérison s'obtenant avec un seul lavage quotidien. Bien plus nous croyons que dans certains cas le nombre de deux lavages est excessif; nous en avons fait l'expérience en lavant deux fois par jour, pendant une semaine, les malades que nous traitions au nitrate d'argent. Nous avons bientôt remarqué que ces lavages répétés causaient de vives douleurs, irritaient la muqueuse, provoquaient des uréthrorrhagies, et entretenaient un abondant écoulement purulent. Nous avons supprimé le lavage du soir.

Nos malades traités au permanganate de potasse n'ont jamais eu qu'un lavage par jour. Ce nombre, dans l'immense majorité des cas, est suffisant (Lavaux, Reverdin, Janet) à la condition expresse que les malades seront très réguliers dans leur traitement et se feront laver tous les jours. Cette condition, difficile à obtenir des malades de la consultation externe, souvent retenus par

leurs travaux, nous paraît indispensable pendant la phase gonococcique de la blennorrhagie. Nous avons souvent observé que les gonocoques disparus de l'écoulement pendant 2 jours y repullulaient à la suite d'une intermittence dans le traitement.

On ne fera plus de deux lavages par jour que dans le cas où on tentera d'obtenir l'abortion de la blennorrhagie. Ce traitement abortif est vivement recommandé par M. Janet (1) qui le conseille et l'essaie dans tous les cas de blennorrhagie gonococcique récente. Voici, dans ses points principaux, quelle est la méthode mise en pratique par M. Janet. Après avoir constaté la présence des gonocoques dans l'écoulement, on fait un premier lavage de l'urèthre antérieur avec un litre d'une solution de permanganate de potasse à 1/2000. Dans quelques cas, deux heures après ce lavage on peut constater la disparition des gonocoques. Cinq heures après le premier lavage, on examine la sécrétion, qui ne doit plus contenir de gonocoques, et on fait un second lavage de 1/2 litre de solution de permanganate de potasse à 1/1500. Ce lavage est douloureux. Cinq heures après le second lavage, nouvelle préparation de la sécrétion, et troisième lavage avec un demi-litre de la solution à 1/1000. Ce lavage est plus douloureux. Pendant les 12 heures qui suivent le malade reste au repos : ses mictions sont très douloureuses ; sa muqueuse uréthrale est œdématiée, et parfois est le siège de petites hémorrhagies capillaires de peu d'importance. Au bout de ces 12 heures, le malade est revu. La sécrétion ne doit pas contenir de gonoco-

(1) Annales des maladies des organes génito urinaires, avril-juin 1892.

ques; la miction est encore très douloureuse: On fait un quatrième lavage de l'urèthre antérieur avec un demi litre de solution de permanganate de potasse à 1/2000. Douze heures après, cinquième lavage à 1/2000. On continue le traitement pendant 4 jours, à raison d'un lavage toutes les 12 heures. Au bout de ces six jours de traitement les gonocoques, en règle générale, ne reparaissent plus dans la sécrétion uréthrale: au cas où ils y seraient vus de nouveau on ferait un ou deux lavages espacés de 24 heures avec des solutions à 1/2000 ou 1/1000.

Ce traitement abortif, à cause de sa durée relativement longue et des douleurs souvent atroces qu'il cause, est difficilement applicable chez les malades d'hôpital; M. Janet cependant l'emploie systématiquement dans tous les cas de blennorrhagie récente: Nous trouvons dans la Semaine Médicale du 14 Janvier 1893 (1), le relevé de 21 cas ainsi traités avec 13 succès et 8 insuccès: les 13 succès ont été obtenus 8 fois en moins de cinq jours, 4 fois en moins de 11 jours, 1 fois en 28 jours. Ils ont porté sur des blennorrhagies datant de une à cent vingt-deux heures; 5 fois la blennorrhagie remontait à plus de 48 heures, chiffre que l'on considère actuellement comme la limite des tentatives d'abortion.

Les 8 insuccès ont porté sur des uréthrites de 4 à 60 heures: l'uréthrite n'a pas été sensiblement aggravé par la tentative d'abortion.

Après la période abortive du traitement et la disparition bien constatée du gonocoque, c'est-à-dire pendant la

(1) Semaine Médicale, 14 Janvier. — Annexes, p. X.

période *post-spécifique*, M. Janet ne fait plus qu'un lavage par jour.

A la période de déclin, et après la cessation de l'écoulement, il est bon de ne plus faire les lavages que tous les deux ou trois jours.

III. — MANUEL OPÉRATOIRE

Voici dans tous ses détails le manuel opératoire que nous avons suivi pour faire les lavages.

Le malade est assis sur le bord d'une chaise, le dos fortement incliné en arrière sur le dossier ; il baisse son pantalon jusqu'à terre, et se couvre les genoux et les cuisses d'une toile cirée dont le bord inférieur plonge dans un seau placé entre ses pieds. Le siphon en usage est un laveur de tôle émaillée ordinaire de la contenance de deux litres, auquel est adapté un tube de caoutchouc bifurqué, ce qui permet de laver en même temps deux malades. Une poulie permet de l'élever et de l'abaisser le long d'une planchette graduée fixée à la muraille. L'appareil urétral est, en général, l'obturateur en caoutchouc noir durci, de M. Balzer. Les obturateurs baignent dans l'intervalle des lavages dans une solution antiseptique : ils sont, au moment de servir, essuyés avec une compresse imbibée de sublimé ; les obturateurs qui servent aux malades syphilitiques sont en caoutchouc rouge, ce qui évite toute chance de contagion.

Chaque lavage comprend une irrigation de 1 litre du liquide choisi.

Pour laver l'urèthre antérieur nous plaçons le siphon à une hauteur un peu inférieure à celle que nous trou-

vons nécessaire pour franchir le sphincter ; en général 1^m10 à 1^m20. Pour laver l'urèthre postérieur une pression de 1,50 a toujours été suffisante.

Les choses étant ainsi disposées, nous faisons uriner le malade : nous lui avons au préalable recommandé de rester au moins deux heures sans pisser avant le lavage ; le jet d'urine balaie les parois de l'urèthre et chasse le pus qui, sans cette précaution, pourrait être refoulé vers l'urèthre postérieur. Tenant la verge au voisinage du gland, entre le médius et le pouce de la main gauche, nous prenons entre trois doigts de la main droite le tuyau de caoutchouc immédiatement en dehors de l'embout, de façon à pouvoir, par de faibles pressions, interrompre l'arrivée du liquide ; nous commençons par diriger le jet sur les lèvres du méat et sur le gland pour en faire l'antisepsie ; puis le jet est dirigé directement sur le méat dont il écarte les lèvres, ce qui facilite l'introduction de la canule à laquelle le liquide ouvre la voie.

Pour le lavage de l'urèthre antérieur l'embout est introduit de 2 à 3 centimètres jusqu'à obturer le méat : le liquide emplit l'urèthre et le distend : la main gauche acquiert facilement la notion du moment où l'urèthre est suffisamment distendu et où le sphincter est sur le point d'être forcé si la pression est suffisante : A ce moment la main droite pressant sur le tuyau interrompt le courant en même temps qu'elle retire la canule d'un à deux centimètres : le liquide qui a rempli l'urèthre s'écoule au dehors ; on cesse la pression sur le tuyau en enfonçant de nouveau la canule, pour la retirer ensuite après distension de l'urèthre. On recommence ces manœuvres jusqu'à écoulement complet

du liquide. La durée moyenne du lavage avec une canule ayant 2 millimètres d'orifice de sortie, et pour un litre de liquide à la pression de 1^m à 1^m10 est de 4 minutes et demie à 5 minutes.

Pour l'irrigation de l'urèthre postérieur, le siphon étant élevé de 1^m50 à 1^m60, nous commençons par laver le gland, le méat et l'urèthre antérieur pendant quelques secondes ; puis l'obturateur est introduit jusqu'à fermer complètement le méat contre lequel nous le tenons solidement appliqué, nous invitons le malade à ne pas faire d'efforts, et à respirer largement : le liquide pénètre facilement dans l'urèthre postérieur et la vessie, ce dont le malade se rend très bien compte. Au bout d'un temps variable suivant les cas, le besoin d'uriner se fait sentir. Nous retirons la canule en interrompant le courant, et laissons le malade uriner, en ayant soin, pendant qu'il urine, de comprimer sa verge trois ou quatre fois de suite au niveau du gland ; le jet de liquide antiseptique poussé par les contractions de la vessie, ne trouvant pas à s'échapper, distend l'urèthre et pénètre plus facilement les couches de l'épithélium. On produit ainsi un lavage des plus efficaces. Nous recommençons dès que la vessie est vide : en moyenne, le lavage se fait en quatre ou cinq fois.

Nous laissons le plus souvent, dans la vessie, la dernière portion du liquide : nous admettons en effet que le véritable sphincter de la vessie n'est autre que la portion membraneuse de l'urèthre (Guyon) et que l'urine pénètre à chaque besoin d'uriner dans l'urèthre postérieur, pour être refoulée dans la vessie, si ce besoin n'est pas immédiatement satisfait. Si on laisse une faible quantité de liquide antiseptique dans la vessie, ce liquide

pourra baigner l'urèthre postérieur et prolonger son action thérapeutique pendant l'intervalle de temps qui sépare le lavage de la première mixtion.

Les lavages ainsi faits ne sont pas douloureux. Nous avons rencontré de la résistance chez quelques malades d'une sensibilité exagérée, mais seulement pendant les deux ou trois premiers lavages. Cependant nous avons observé plusieurs fois, chez les malades à qui nous lavions l'urèthre postérieur, une certaine sensation douloureuse qui se manifestait au moment où le jet liquide arrivait avec force, sur le sphincter urétral et distendait au maximum l'urèthre. Aussi avons-nous soin de distendre progressivement l'urèthre et de ne pas chercher à pénétrer dans la vessie dès les premiers jets.

Nous avons vu quatre fois des lipothymies suivre le premier lavage et une fois le malade avoir une syncope, de peu de durée, d'ailleurs : ces trois malades, de naturel pusillanime et apeurés par les récits terrifiants que leur avaient faits leurs voisins de salle, marchaient aux lavages comme au supplice : ils les supportèrent bien dans la suite.

Le mode d'emploi des lavages est, comme on le voit, des plus faciles, mais il demande à être exécuté avec soin et sans négliger les petites précautions que nous avons décrites. C'est précisément à cause de la minutie que ce procédé exige qu'il ne nous paraît pas bon de le laisser entre les mains des malades. Nous avons essayé à l'hôpital, après avoir fait nous-mêmes plusieurs lavages, de confier ce soin au malade, tout en le surveillant de près ; nous avons dû bientôt y renoncer ; le plus souvent la canule mal introduite bute contre une paroi urétrale et l'écoulement se fait en bavant, ou bien l'obturateur

est introduit seulement d'un centimètre, et le jet liquide perd sa force avant de pénétrer jusqu'au cul-de-sac ; ou bien le malade plaçant bien la canule, laisse écouler une grande partie du liquide quand il la retire et ne se fait qu'un demi-lavage utile. En ville peut-être, où l'on soigne des malades plus éclairés et plus soigneux, il est possible de laisser les clients faire eux-mêmes les lavages ; mais encore le médecin ne devra abandonner le blennorrhagien à ses propres soins qu'après s'être assuré, en le faisant opérer devant lui, qu'il n'oublie aucun point important du manuel opératoire. M. Balzer a pu traiter ainsi en ville plusieurs malades avec succès.

IV. — DIRECTION DU TRAITEMENT DE LA BLENNORRHAGIE

La méthode des lavages continus permettant de supprimer tout traitement interne, c'est à un traitement exclusivement local que nous soumettons nos malades. A ceux de la consultation externe nous nous bornons à faire les prescriptions hygiéniques ordinaires : suppression des boissons excitantes, vins, bière, cidre, café, continence absolue. Les malades du service reçoivent du lait en place de vin. Accessoirement, nous leur donnons la tisane en usage dans le service, et formulée par M. Balzer :

Bicarbonate de soude..... 40 grammes
Salicylate de soude..... 10 grammes

2 cuillerées à café dans un litre de limonade au citron que l'on boira entre les repas.

Les malades, même pendant la phase aiguë, ne prennent qu'un bain par semaine (1).

Le traitement de la blennorrhagie présente des indications primordiales : détruire le gonocoque, et pour le détruire, l'atteindre dans tous les points qu'il occupe dans l'urèthre et au dehors de l'urèthre. D'où les premières questions que nous nous posons en présence d'un blennorrhagien nouveau : L'urétrite est-elle spé-

(1) Dubois, th. Paris. 1892.

cifique ? Quelle est son extension ? Est-elle compliquée ?

1° Le microscope répond à la première question : il doit être l'aide principal du médecin ; celui qui dicte les formules et lui indique chaque jour comment il doit diriger sa thérapeutique.

Nous faisons une préparation de la sécrétion du malade, immédiatement avant le lavage. Le pus est recueilli dans la goutte au moyen d'un fil de platine préalablement rougi à la flamme d'une lampe à alcool. S'il n'y a pas de goutte nous raclons légèrement la paroi uréthrale. La lamelle séchée et plongée pendant deux à trois minutes, dans un bain colorant de bleu de méthylène en solution aqueuse (Bumm), puis lavée à l'eau distillée, est examinée et montre séance tenante l'absence ou la présence des gonocoques (1). Cet examen des plus simples est à la portée des praticiens les moins expérimentés dans l'art de la bactériologie ; il demande à peine quelques minutes. Il doit être répété tous les jours, avant le lavage, deux fois par jour si on fait deux lavages : Quand le gonocoque aura disparu on continuera à le rechercher et à épier sa réapparition, qui peut se faire après plusieurs jours, malgré un traitement rigoureux et régulier.

Le premier examen microscopique ne montre pas de gonocoques dans la préparation. Se fiera-t-on sur cette première recherche négative pour affirmer la non spé-

(1) Pour des raisons d'installations nous n'examinions les préparations que quelques heures après le lavage : notre thérapeutique retardait donc de 12 ou 24 heures, sur le résultat fourni par l'examen. En fait le malade ne pouvait qu'y gagner puisque nous continuons à poursuivre ses gonocoques pendant un jour de plus.

cifité de l'urétrite et la soigner comme telle ? On s'exposerait à un échec certain en agissant de la sorte. On pourra dans ce cas, tenter l'épreuve du nitrate d'argent ou du sublimé (Neisser), qui consiste à faire un lavage de l'urèthre antérieur avec 1/2 litre de solution de nitrate d'argent à 1/2.000 ou de sublimé à 1/20.000. Sous l'influence de ce lavage irritant, les gonocoques reparaissent dans l'écoulement. Cette épreuve, qui est le plus souvent douloureuse et réveille un écoulement jusque-là à peine sensible, est peu goûtée des malades ; nous préférons leur conseiller de boire quelques verres de bière le soir pour faire reparaître un léger écoulement le lendemain matin et y provoquer la repullulation du gonocoque. Une urétrite ne sera classée comme non spécifique que si l'examen des sécrétions, après l'une de ces épreuves, reste négative. Son traitement sera alors celui de la phase post-spécifique (Janet) de l'urétrite, dont nous nous occuperons plus loin.

Le premier examen a montré des gonocoques dans la préparation. Avant tout, nous nous attachons à en désinfecter l'urèthre et dans le plus bref délai.

La question délicate au début du traitement consiste précisément à trouver la dose de l'agent antiseptique nécessaire à la destruction du gonocoque, sans léser la muqueuse ; cette dose est loin d'être toujours la même, comme nous le montrerons plus loin. Mais, dans tous les cas, que les doses soient d'abord employées faibles et progressivement augmentées, ou bien que dès le premier jour, le lavage soit fait avec une solution concentrée, la règle reste la même : on ne devra pas en cesser l'emploi tant qu'on trouvera des gonocoques

dans les préparations ; à moins, bien entendu, que ces lavages avec les fortes solutions ne déterminent un état inflammatoire de la muqueuse ; œdème du méat, uréthrorrhagies, qui nécessitent une thérapeutique appropriée ; nous nous sommes, dans ces cas, bien trouvé de l'emploi des lavages d'eau chaude.

Une fois le gonocoque disparu, cesserons-nous dès les premiers jours l'emploi de l'antiseptique ? Ce serait une faute grave ; pouvons-nous au moins en diminuer la dose ? Nous avons commis cette faute plusieurs fois (obs. XXIX-XXVII) et avons vu dans les préparations suivantes les gonocoques repulluler, nous obligeant à reprendre sans tarder l'emploi des solutions fortes.

En règle générale donc, on continuera à traiter l'urétrite *en apparence non gonococcique*, comme une urétrite à gonocoques, et cela pendant plusieurs jours dont ne nous pouvons fixer le nombre exact ; il dépend à la fois et du malade et de l'agent antiseptique employé. Nous montrerons, en effet, que le gonocoque demeure latent après sa disparition bien plus longtemps si on emploie à le détruire le nitrate d'argent que si on l'attaque avec le permanganate de potasse.

Le gonocoque a disparu des préparations depuis plusieurs jours ; il persiste un écoulement plus ou moins abondant : C'est la période que M. Janet appelle *phase post spécifique* de la blennorrhagie. On pourra pendant cette période se relâcher de la rigueur des premiers jours : on abaissera progressivement le titre des solutions employées ; on leur substituera l'emploi de divers astringents (sulfate de zinc, tannin) ; enfin on espacera les lavages ; ce dernier point nous paraît important. Nous croyons, en effet, que, pendant la période post

spécifique, alors que l'indication de poursuivre sans relâche le gonocoque n'existe plus, des lavages répétés tous les jours entretiennent la muqueuse dans un état d'irritation qui fait persister indéfiniment l'écoulement. On fera donc un lavage tous les deux jours, puis tous les trois jours jusqu'à la guérison.

2° QUELLE EST L'EXTENSION DE L'URÉTHRITE ? *Extension en surface.* — La question se pose ainsi : l'uréthrite est-elle localisée au seul urèthre antérieur, ou bien l'affection s'est-elle propagée à l'urèthre postérieur, franchissant la barrière que lui oppose le sphincter uréthral.

Nous ne décrirons pas les diverses méthodes proposées pour cette recherche, renvoyant pour cela le lecteur au travail de M. Janet (1), nous nous contenterons d'exposer celle qui nous a paru la plus simple et que nous avons exclusivement employée.

Ce procédé, connu sous le nom de procédé des deux verres, est basé sur la régurgitation des produits de sécrétion dans la vessie et leur dépôt dans son bas-fond (Guyon). Le malade, qui, au préalable, est resté plusieurs heures sans pisser, urine dans deux verres. Le premier jet balaie l'urèthre : on trouve donc dans le verre n° 1 les sécrétions accumulées dans l'urèthre depuis la dernière miction et dont la quantité varie suivant l'acuité de l'affection. Le verre n° 2 contient l'urine qui a traversé l'urèthre nettoyé et les dernières gouttes avec lesquelles la vessie expulse par ses dernières contractions les filaments et les leucocytes accumulés dans son bas-fond. Si donc l'urine du verre n° 2 est absolument claire, l'uréthrite est localisée à l'urèthre antérieur ; si au

(1) Loc. cit.

contraire, cette urine n° 2 est trouble, si on y voit nager des filaments, on peut affirmer la propagation de l'uréthrite à l'urèthre postérieur.

Dès le premier jour du traitement, nous soumettons le malade à cette épreuve des deux verres : l'uréthrite est-elle à la fois postérieure et antérieure, nous faisons dès le début des lavages des deux urèthres, suivant la méthode que nous avons décrite, et nous continuons de laver les deux urèthres jusqu'à guérison confirmée; cette indication est formelle.

L'indication de ne laver que l'urèthre antérieur quand l'uréthrite est seulement antérieure est-elle aussi formelle ? En d'autres termes, y a-t-il danger ou inconvénient à laver les deux urèthres dans les cas où l'uréthrite est localisée exclusivement à l'urèthre antérieur ? Nous ne le pensons pas. La crainte de propagation de l'uréthrite par le fait même du lavage est illusoire, puisque le lavage est précédé par la miction, et le lavage de l'urèthre postérieur est précédé lui-même d'un lavage de l'urèthre antérieur. En supposant même que les sécrétions de la première portion de l'urèthre soient repoussées vers la vessie, elles sont noyées dans une telle quantité de liquide antiseptique et y demeurent si peu de temps que le danger est de bien faible importance. Le danger de léser la muqueuse uréthro-vésicale en y injectant des solutions antiseptiques fortes destinées à l'urèthre antérieur n'existe pas davantage : les solutions généralement usitées sont toujours bien supportées et déterminent tout au plus quelques mictions supplémentaires.

En principe, nous lavons seulement l'urèthre antérieur des blennorrhagiens dont l'urèthre antérieur est seul

atteints. Mais nous pensons, qu'en pratique, on peut sans inconvénients laver les deux urèthres dans les cas d'urétrite antérieure. Bien plus, quand le soin du lavage est laissé au malade lui-même, il est préférable, à notre avis, qu'il se fasse un lavage des deux urèthres, dont l'exécution est plus facile et qui remplit sûrement l'indication d'une irrigation complète de l'urèthre antérieur.

Extension en profondeur. — En même temps que l'urétrite s'étend en surface, elle s'étend en profondeur ? Comment se fait cette extension ? le gonocoque envahit-il les couches profondes de la muqueuse ou reste-t-il fixé seulement sur les cellules de l'épithélium. Ces questions ne sont pas encore exactement déterminées ; et d'ailleurs nous sommes peu armés pour la poursuite du gonocoque dans les couches profondes. Cependant les lavages agissent utilement dans ce but. Sous l'influence de la pression le liquide antiseptique imprègne véritablement les cellules épithéliales qu'il pénètre et dont il amène la nécrose. La chute de ces cellules nécrosées favorise à son tour la pénétration du liquide vers les cellules des couches profondes contre lesquelles il vient exercer son action parasiticide.

3° Le troisième point important du diagnostic de la blennorrhagie consiste dans la recherche *des complications*. Il est bien évident, en effet, que s'il existe à proximité de l'urèthre un foyer d'infection gonococcique, il est de première nécessité, avant de traiter l'urétrite en elle-même, de détruire ce foyer ou de le désinfecter des gonocoques qu'il renferme. C'est ainsi que les abcès péri-uréthraux doivent être détruits dès le début du

traitement urétral, sans quoi ils produisent la réinfection du canal et rendent inutiles les lavages.

La cystite ne comporte pas d'indications spéciales; son traitement est d'une manière générale celui de l'urétrite postérieure et comprend les lavages uréthro-vésicaux, avec ou sans sonde.

L'orchite n'est pas une contre-indication formelle au traitement par les lavages; pendant la période aiguë douloureuse de l'orchite, il vaut mieux ne pas faire de lavages, qui ne peuvent qu'augmenter les douleurs. On peut les reprendre à la convalescence.

Le phimosis est souvent un obstacle à la guérison rapide et rend, dans tous les cas, le mode opératoire plus difficile. Il est bon de faire fréquemment entre le prépuce et le gland, des injections de solution de sublimé, afin d'éviter les infections secondaires de l'urèthre.

QUAND DOIT CESSER LE TRAITEMENT D'UNE URÉTHRITE ?
Nous avons dit plus haut que les lavages doivent être continués jusqu'à guérison complète. Mais, à quel moment pourrons-nous affirmer qu'une urétrite est complètement guérie? Finger pose à ce sujet les desiderata suivants: Le blennorrhagien doit, pour être déclaré guéri :

1° Ne plus présenter de gonocoques, même après la réaction par le nitrate d'argent ou le sublimé;

2° Ne plus présenter de leucocytes dans ses filaments uréthraux;

3° Ne pas présenter de complications uréthrales;

4° Être exempt de rétrécissement.

La deuxième condition nous semble être trop absolue: il est très difficile, en effet, de débarrasser complètement

un blennorrhagien des leucocytes que l'on trouve dans les filaments ou dans le mucus de son urine du matin et que, du reste, on peut aussi rencontrer dans les urines de sujets exempts de blennorrhagie.

Les autres conditions, surtout la première et la troisième, sont de première importance et forment la base du diagnostic de la guérison. Celle-ci ne sera déclarée confirmée qu'après la disparition plusieurs fois observée des gonocoques et la cessation complète de l'écoulement.

Nous croyons utile de faire encore quelques lavages, espacés d'un à deux jours, après que l'écoulement a cessé, afin d'en prévenir le retour.

Ce résultat, qui exige souvent un long traitement ou du moins une longue période d'observation, est très-difficile à obtenir des malades de l'hôpital, qui tous demandent leur exeat dès qu'ils voient leur écoulement réduit à une simple goutte matinale. Aussi, malgré notre grand désir de présenter des résultats incontestables et malgré nos tentatives auprès des malades pour qu'ils nous en fournissent le moyen, nous ne pouvons, dans ce travail, apporter la guérison confirmée de tous nos malades. Cependant le nombre des blennorrhagiens que nous avons guéris et que nous avons revus après leur guérison est assez grand pour nous faire penser que la plupart des malades non revus jouissaient d'une guérison véritable, et pour asseoir notre jugement sur la valeur curative de la méthode que nous préconisons.

V. — EFFETS DES LAVAGES CONTINUS

L'action des lavages continus sur les phénomènes généraux qui accompagnent la blennorrhagie, à sa période aiguë, est notée par tous les auteurs qui les ont employés. Si les premiers lavages sont douloureux, la douleur qu'ils provoquent cesse le plus souvent dès le second ou le troisième. Sous leur influence les douleurs spontanées ou provoquées par la miction disparaissent rapidement. Les érections deviennent moins fréquentes et après quelques jours de traitement le malade n'en souffre plus.

Les symptômes d'acuité de l'affection, rougeur et tuméfaction du méat, œdème du prépuce, paraphimosis sont rapidement modifiés par les lavages dont l'action sédative sur tous les phénomènes inflammatoires est dans la plupart des cas merveilleuse, et constitue l'un des principaux avantages de la méthode.

L'écoulement subit des modifications variables suivant l'agent employé dans le lavage : en général dès les premières irrigations, il devient moins abondant ; s'il subit une légère recrudescence dans les premières heures qui suivent le lavage, il est bientôt réduit à une seule goutte ou à un suintement. Sa constitution est aussi changée ; de purulent il devient séreux, à moins que l'on n'emploie pour les lavages le nitrate d'argent,

qui, produisant par lui-même une réaction purulente, ne modifie pas la composition de l'écoulement.

Au cours des lavages, le contact du liquide antiseptique avec la muqueuse se fait à la fois en tous les points où l'inflammation s'est étendue ; et par là même les gonocoques sont efficacement poursuivis dans tous les points qu'ils occupent.

Grâce au contact intime de l'agent antiseptique avec la muqueuse, grâce à la longue durée du lavage pendant laquelle son action ne cesse de s'exercer, on peut employer à la destruction des gonocoques des solutions antiseptiques faibles ; ces solutions, suffisantes pour détruire le gonocoque, sont trop faibles pour produire des lésions de la muqueuse.

Le liquide traversant avec force l'urèthre, balaie ses parois et en détache les leucocytes et les débris de cellules épithéliales qui les tapissent et y forment des foyers de pullulation des gonocoques. La pression avec laquelle il est lancé dans le canal favorise sa pénétration dans les cellules superficielles de l'épithélium qui sont désagrégées et entraînées au dehors ; grâce à cette chute, l'agent antiseptique baigne les cellules profondes et exerce sur elles son pouvoir parasiticide.

L'action du lavage sur le gonocoque est ainsi double : elle est directe en tant qu'on emploie un liquide antiseptique ; elle est indirecte par son effet mécanique sur les cellules épithéliales.

Aussi les lavages antiseptiques sont-ils le moyen le plus efficace et le plus rapide de débarrasser l'urèthre des gonocoques ou de ses autres microorganismes : double avantage pour le malade qui d'une part craint moins longtemps les complications péri-uréthrales, et,

d'autre part, n'est plus exposé aux complications à distance (1) dues à la longue persistance dans l'organisme d'un foyer d'infection gonococcique.

En effet, tous les auteurs qui ont employé les lavages tels que nous les préconisons (lavages sans sonde), s'accordent à reconnaître que ce mode de traitement met à l'abri des complications si souvent observées dans la blennorrhagie et si pénibles pour le malade : cystite, orchite, rhumatisme, etc. Depuis dix-huit mois que M. Balzer a introduit dans son service la pratique des grands lavages de l'urèthre, les seuls cas d'orchite observés au cours du traitement l'ont été chez des malades lavés au moyen de la sonde. Chez 85 malades traités par les lavages au permanganate sans sonde et une vingtaine environ traités à l'ichthyol (2), M. Balzer n'a pas vu survenir un cas d'orchite. Nous-même avons soigné un total de soixante malades (nous ne comptons pas dans ce nombre les malades qui ont abandonné le traitement dès les premiers jours), sans avoir vu naître une seule orchite.

(1) Souplet. *La blennorrhagie, maladie générale*. Th. Paris, 1893.

(2) Nous ne publions pas les résultats obtenus avec les lavages à l'ichthyol, la plupart des malades ayant abandonné le traitement avant leur guérison.

Nous-même, avons traité six malades par les lavages à l'ichthyol à 1/100. Malheureusement, ces observations faites au début de nos recherches, manquent d'examen microscopiques. Nous sommes donc mal fixés sur l'action de l'ichthyol sur le gonocoque. Les solutions employées (1/100) sont bien supportées par l'urèthre et la vessie : les lavages ne sont jamais douloureux ; les douleurs de la blennorrhagie sont calmées dès les premières irrigations ; l'écoulement diminue rapidement. Dans un cas (blenn. de 3 jours) il a cessé après 9 lavages ; Une blennorrhagie de 8 jours a guéri après 5 lavages ; un cas de 2 jours a guéri en 7 lavages (malade non revu après sa guérison). Les autres observations sont moins favorables : cessation de l'écoulement en 19, 16 et 15 jours.

Si aux effets généraux des lavages que nous venons d'énumérer, suppression de la douleur, disparition des phénomènes inflammatoires, modification rapide de l'écoulement, action efficace sur le gonocoque, innocuité pour la muqueuse, suppression des complications, on joint l'avantage de pouvoir les appliquer à toutes les périodes de la blennorrhagie, aussi bien dès les premiers heures, et comme moyen abortif, que dans la période subaiguë, ou dans la phase de vieille blennorrhée, on reconnaîtra avec nous la supériorité des lavages continus de l'urèthre sur les autres modes de traitement antiseptique de la blennorrhagie, et en particulier sur les injections, dont nous avons montré les inconvénients dès le début de ce travail.

Cette supériorité une fois constatée, nous n'irons pas jusqu'à dire qu'il n'est aucun obstacle à l'emploi des lavages dans tous les cas de blennorrhagie.

Nous pensons que le médecin ne doit pas, en général, laisser au malade le soin de se faire son lavage. Là est l'inconvénient de la méthode; inconvénient tout relatif, il est vrai, puisqu'il ne s'applique qu'à une partie des malades et qu'il existe avec les autres méthodes, une injection uréthrale mal faite étant aussi inutile et aussi dangereuse qu'un grand lavage mal fait.

Ainsi comprise, la méthode des lavages nous paraît être le procédé de choix pour les malades d'hôpital. Comme il suffit d'un lavage par jour, les malades n'ont pas besoin d'être hospitalisés et il est facile à un grand nombre d'entre eux de venir à l'hôpital le matin en se rendant à leur travail (1): il n'en résulte qu'une perte de temps d'une demi-heure au plus.

(1) A l'hôpital du Midi, dans le service de M. Balzer, le traitement des malades du dehors se fait le matin à 7 h. 1/2 ou le soir à 4 h. 1/2. Les malades du service sont lavés vers 9 h. du matin.

VI. — LAVAGES AU PERMANGANATE DE POTASSE

1° *Pratique de M. BALZER.*

Avant d'analyser nos observations personnelles nous dirons quelques mots des résultats fournis par l'emploi des lavages dans le service de notre maître M. Balzer.

LAVAGES AVEC LA SONDE DE PEZZER. — Au début de l'application de la méthode des lavages continus, M. Balzer employait la sonde molle en caoutchouc de M. Pezzer, que nous avons décrite dans le troisième chapitre de ce travail. L'emploi de cette sonde facilitait grandement le mode opératoire : les malades étaient placés par quatre, debout, devant un évier, au-dessus duquel, à une hauteur de 1 m. 20, était accroché un réservoir métallique contenant 4 litres de solution de permanganate de $\frac{1}{4000}$ à $\frac{1}{2000}$. Les élèves ou l'infirmier panseur, chargés du traitement, introduisaient les sondes plus ou moins profondément suivant l'ancienneté de la blennorrhagie, et laissaient ensuite l'écoulement du liquide se faire seul. Ce procédé permettait un gain de temps notable, avantage important dans un service où un grand nombre de blennorrhagiens étaient en traitement.

Ce mode de traitement dut être abandonné pour deux raisons : la légère douleur qui résultait assez souvent, dans les blennorrhagies aiguës, de l'introduction de la

sonde et de son contact avec la muqueuse; et surtout le nombre d'orchites survenues au cours du traitement, malgré les soins minutieux pris pour l'entretien des sondes.

Nous avons relevé sur les fiches des malades ainsi soignés, la durée du traitement, et les résultats obtenus. Nous les publions ici, avec cette réserve que le terme guérison équivaut à cessation de l'écoulement, et que, le plus souvent, le traitement a cessé le jour ou le lendemain de la cessation de l'écoulement.

Blennorrhagies aiguës. — 15 cas datant de un à dix jours, guéris en une moyenne de 19 jours. — 9 cas datant de dix à vingt jours guéris en une moyenne de 21 jours.

Nous trouvons notées deux orchites : la première une orchite double, survient au seizième jour du traitement d'une blennorrhagie de 4 jours ; la seconde, survient le neuvième jour du traitement d'une blennorrhagie de 15 jours

Blennorrhagies subaiguës. — 11 cas datant de trois semaines à deux mois, guéris en une moyenne de 17 jours.

Blennorrhagies chroniques. — 22 cas datant de 2 mois à 1 an, guéris en 15 jours.

13 cas datant de 1 an à 5 ans, guéris en 19 jours.

Nous notons une orchite déclarée le dixième jour du traitement, alors que depuis 4 jours l'écoulement avait cessé et que le malade n'avait pas pris de lavage : la blennorrhagie datait de sept mois.

En outre de ces malades qui ont suivi le traitement jusqu'à la cessation de l'écoulement, nous avons relevé

un certain nombre de malades, presque tous appartenant à la consultation externe, très irréguliers dans leur traitement et qui l'ont abandonné dès qu'ils ont remarqué une notable amélioration. En voici le détail :

Blennorrhagies aiguës : 29 cas.

8 se sont soignés moins de 10 jours.

11 ont suivi un traitement pendant 10 à 20 jours.

6 ont été soignés de 20 à 30 jours.

4 n'étaient pas encore guéris après plus de 30 jours de traitement.

Quatre de ces blennorrhagies aiguës se sont compliquées d'orchite au cours du traitement, après 5, 11, 35 et 18 jours de lavages.

Blennorrhagies subaiguës. — 9 cas. — Deux ont abandonné le traitement après moins de 10 jours ; trois l'ont suivi pendant 10 à 20 jours ; quatre n'étaient pas encore guéris après 30 jours de lavages très intermittents, il est vrai.

Blennorrhagies chroniques. — 23 malades ont été traités : 8 pendant moins de 10 jours, 9 pendant une période de 10 à 20 jours, 5 pendant 20 à 30 jours, 1 a été traité pendant plus de 3 mois. Chez ce malade, dont la blennorrhée était vieille de 9 mois, une orchite est survenue après trois mois et demi de traitement souvent interrompu. (Nous avons soigné de nouveau ce malade et l'avons guéri en 8 jours avec des lavages à l'ichthyol à 1/100.)

En résumé : 131 malades traités avec la sonde : 70 guérisons en une moyenne de 18 jours.

61 améliorations, dont 20 après un traitement de plus de 18 jours.

Au cours de ces 131 traitements, on a vu survenir 8 orchites.

LAVAGES SANS SONDE. — Au début du printemps de 1892, M. Balzer substitua définitivement l'emploi de l'obturateur de Lavaux modifié, à celui des sondes de Pezzer et de Nélaton et en obtint de meilleurs résultats, comme nous avons pu nous en convaincre en relisant les observations des malades traités pendant ces derniers mois. Ces résultats, pas plus que les précédents, ne sont appuyés sur des examens microscopiques, régulièrement suivis; comme plus haut, guérison signifie fin de l'écoulement; un petit nombre de malades seulement sont revenus faire confirmer leur guérison; les succès que nous rapportons sont donc un peu relatifs.

Les solutions de permanganate de potasse étaient employées au titre 1/4000 à 1/2000.

Blennorrhagies aiguës : 20 cas.

15 cas de un à dix jours, guéris en 16 jours.

5 cas de dix à quinze jours, guéris en 15 jours.

Blennorrhagies subaiguës : 10 cas, guéris en 11 jours, dont 6 cas en moins de dix jours.

Blennorrhagies chroniques : 7 cas.

6 cas datant de 2 à 6 mois, guéris en 10 jours.

1 cas datant de 5 ans, guéri en 3 lavages.

En outre de ces 37 malades, dont le traitement a abouti à la guérison, 45 malades traités par les lavages sans sonde ont abandonné le traitement avant la cessation de leur écoulement. Ils se décomposent ainsi :

Blennorrhagies aiguës : 18 cas.

6 ont été soignés pendant moins de 10 jours.

10 ont quitté entre le 10^e et le 20^e jour de lavage.

2 ont été traités de 20 à 30 jours, sans guérison.

Blennorrhagies subaiguës : 12 cas.

4 traités moins de 10 jours.

5 traités pendant 10 à 20 jours.

3 non guéris après 20 à 30 jours.

Blennorrhagies chroniques : 15 cas.

4 ont quitté après un traitement de moins de 10 jours.

6 ont été traités de 10 à 20 jours.

5 non guéris après plus d'un mois de traitement.

Comme on le voit les moyennes générales sont meilleures avec ce mode opératoire : de plus, point très important, aucun des 85 malades traités par les lavages sans sonde n'a vu un orchite venir compliquer son uréthrite.

2° PRATIQUE PERSONNELLE. — Nous avons employé les lavages au permanganate de potasse de 1/4000 à 1/1000 dans vingt-huit cas de blennorrhagie; cinq de ces malades n'ont été traités que quelques jours, nous ne publions pas leurs observations qui ne contiennent aucun détail intéressant.

Dans tous les cas que nous avons observés les effets généraux du lavage ont été sensiblement les mêmes.

Les solutions à 1/4000 et 1/3000 ne déterminent pas de douleur au moment du lavage; faite avec une solution à 1/2000, l'irrigation devient pénible, elle est réellement douloureuse si on emploie d'emblée la solution 1/1000 et surtout si la blennorrhagie est aiguë. Les lavages des deux urèthres sont plus douloureux que le lavage de l'urèthre antérieur seul. La solution

à 1/1000 est en général bien supportée par la vessie; dans quelques cas elle détermine de fréquentes envies d'uriner, quatre à cinq, dans la première heure qui suit le lavage. A la suite du lavage, l'urine des premières mictions est légèrement troublée par le mucus et par la desquamation épithéliale. Une seule fois (Obs. V) nous avons vu l'irrigation déterminer une légère uréthrorrhagie.

Dans l'immense majorité des cas, les deux ou trois mictions qui suivent le premier lavage sont douloureuses; le second jour du traitement, le malade pisse sans souffrir.

Ainsi, douleurs provoquées par le lavage et douleurs causées par la miction disparaissent rapidement : il en est de même des douleurs spontanées qui rendent si pénibles les premiers jours de l'affection, et des érections qui tiennent les malades éveillés une partie des nuits. Nous avons remarqué que le plus souvent, dès les premiers lavages, les érections nocturnes étaient moins nombreuses et plus supportables; nous croyons cependant que l'action sédative du lavage est moins efficace contre la douleur de l'érection que contre celle qui accompagne la miction.

Les lavages au permanganate produisent une modification rapide de la constitution de l'écoulement: A la dose de 1/4000 à 1/1000 le permanganate produit sur la muqueuse, non pas une réaction purulente comme le nitrate d'argent, mais une réaction séreuse. Il en résulte un écoulement assez abondant de liquide séreux ou séropurulent, de couleur roussâtre, due au médicament, tachant le linge de larges taches, sans l'empeser. Cet écoulement dure quelques heures après le lavage; puis

tout écoulement cesse dans la soirée. Le lendemain du premier lavage, au réveil, le malade voit une forte goutte encore purulente, mais qui le surlendemain s'éclaircit et devient opaline après 3 ou 4 lavages. Dans quelques cas (Obs. XV, XVII, XVIII) de blennorrhagies déjà anciennes, nous avons noté, après la disparition des gonocoques, la persistance d'un écoulement faible, réduit à un suintement mouillant le matin les lèvres du méat, et difficile à tarir avec le permanganate.

Blennorrhagies aiguës. — Le nombre des uréthrites aiguës traitées dont nous publions les observations se monte à dix : Six de ces malades ont suivi le traitement jusqu'à la guérison, quatre ont cessé les lavages sans être guéris.

Nous avons noté la disparition des gonocoques de l'écoulement le plus tôt après le troisième lavage (Obs. VIII, VI). Dans l'obs. VIII les lavages ont été faits à 1/2000 et 1/1000 ; dans l'obs. VI le malade reste deux jours après son premier lavage sans venir à l'hôpital, puis il reprend trois lavages à 1/1000, après lesquels les gonocoques disparaissent. Dans l'obs. III les gonocoques disparaissent après sept lavages, dont les cinq derniers à 1/1000 ; dans l'obs. II, le parasite est détruit le neuvième jour, après des lavages à 1/4000, 1/3000 et 1/2000 ; même destruction tardive, au dixième jour, dans l'obs. I, où les solutions sont de 1/4000 à 1/2000 ; au onzième jour (obs. V), après lavages à 1/2000 ; au quatorzième jour (obs. X), après lavages à 1/2000. Dans trois cas nous n'avons pas vu disparaître les gonocoques : dans l'obs. IV il s'agit d'un malade à méat très étroit, se prêtant mal au traitement ; il reçoit des lavages

pendant 26 jours, à 1/2000 et 1/4000, conservant des gonocoques dans l'écoulement; celui-ci ayant cessé il quitte l'hôpital, mais revient quelques jours après coulant de nouveau; quatre lavages à 1/1000 font disparaître gonocoque et écoulement. L'obs. VII est celle d'un malade ayant encore des gonocoques après quatre lavages à 1/2000, très amélioré après 6 jours de traitement et n'ayant pas poursuivi jusqu'à la guérison. Enfin, dans l'obs. IX il s'agit d'un malade qui ne vient au lavage que tous les deux jours et qui, après huit lavages à 1/1000, présente encore des gonocoques.

Au point de vue de la guérison (c'est-à-dire de la cessation de l'écoulement), nous voyons qu'elle suit de quelques jours la disparition des gonocoques. Nous la voyons survenir en 5 jours (obs. VIII), en 8 jours (obs. III), en 13 jours (obs. V), en 15 jours (obs. I), en 16 jours (obs. X). Les malades qui n'ont pas attendu leur guérison étaient très améliorés après six jours (obs. VII), après neuf jours (obs. VI), et après onze jours de traitement (obs. II).

Blennorrhagies subaiguës. — Quatre observations seulement. Dans un cas (obs. XIII), les gonocoques disparaissent après trois lavages, l'écoulement cesse après six jours de traitement; dans l'obs. XI, la guérison est obtenue avec 7 lavages à 1/2000; dans l'obs. XIV, disparition des gonocoques le dixième jour, guérison le onzième; l'obs. XII est celle d'un malade qui a abandonné les lavages, conservant encore des gonocoques après 3 lavages à 1/2000 et 4 à 1/1000.

Blennorrhagies chroniques. — Dans quatre cas de blennorrhagies datant de 3 mois, les gonocoques ont

disparu après le premier lavage (obs. XVI, XVII), après le sixième lavage (obs. XIX), après le dixième (obs. XVIII). La guérison de ces quatre cas a été respectivement obtenue en 17, 19, 9 et 30 jours.

Les autres cas de blennorrhée ont été guéris en 3 jours (obs. XXI), 4 jours (obs. XXIII), 12 jours (obs. XXII), 17 jours (obs. XV).

Dans un cas où le malade, après avoir été soumis aux lavages d'ichthyol à 1/1000, se fit ensuite lui même des lavages au permanganate de potasse à 1/2000, l'écoulement n'avait pas cessé après 39 jours; nous obtenons la guérison avec quelques lavages au sulfate de zinc à 1/2000 et 1/1000.

De l'examen de ces résultats nous déduisons quelques conclusions théoriques et thérapeutiques.

Dans la blennorrhagie aiguë la disparition du gonocoque n'est obtenue que par un traitement ininterrompu. Elle est plus rapide si on emploie dès le début des solutions fortes (1/1000).

Une fois disparu de l'écoulement, le gonocoque n'y reparait pas si on continue le traitement.

L'écoulement cesse peu de temps après la disparition des gonocoques.

Dans quelques cas le permanganate de potasse semble avoir peu d'action sur le gonocoque, et échoue comme les autres agents proposés dans le traitement de la blennorrhagie. Il n'en est donc pas, à proprement parler, le médicament spécifique.

VII. LAVAGES AU NITRATE D'ARGENT

Nous avons employé pour le traitement de vingt-huit blennorrhagies, des solutions de nitrate d'argent de 1/8.000 à 1/1000. Nous n'avons jamais dépassé cette dose, et, après l'avoir employée pendant quelques jours, nous en avons cessé l'usage, à cause des douleurs qu'elle déterminait, douleurs non compensées par une action plus rapide sur le gonocoque ou sur l'écoulement.

La plupart des malades n'ont reçu qu'un lavage par jour ; pendant quelques jours nous avons tenté de faire deux lavages quotidiens, à 8 heures du matin et à 5 heures du soir, nous y avons bientôt renoncé. Ces lavages rapprochés irritaient la muqueuse, augmentaient l'écoulement et chez quelques malades ont déterminé des uréthrorrhagies qui, bien que sans importance, n'ont pas été sans les effrayer. (Obs. XL, XLIII)

Le nitrate d'argent nous a paru avoir une action moins bienfaisante que le permanganate de potasse, sur les symptômes douloureux et inflammatoires de la blennorrhagie. Les lavages en eux-mêmes, aux doses de 1/3000 à 1/1000 sont plus douloureux ; la douleur qui accompagne la miction dure plus longtemps après les lavages au nitrate d'argent ; chez quelques malades qui, depuis plusieurs lavages, ne souffraient plus en pissant, les érections demeuraient douloureuses.

Contre l'écoulement, le nitrate d'argent agit d'une façon particulière, bien différente de l'action du permanganate de potasse. En solutions même faibles (1/5000 à 1/4000) il produit une violente réaction purulente : l'écoulement augmente, devient plus épais, plus jaune, plus crémeux qu'il n'était avant le lavage. Les cellules épithéliales détachées de la muqueuse emplissent le canal de l'urèthre, et, mêlées aux leucocytes, dont le nombre est aussi augmenté, forment, au sein de l'urèthre, un milieu de culture où le gonocoque, s'il n'a pas été atteint dès le premier lavage, pullule de nouveau.

La réaction purulente du nitrate d'argent nous a paru plus marquée dans les blennorrhagies aiguës. Pendant les premiers jours le malade, habitué à sa suppuration uréthrale, n'y prend pas garde. Il n'en est pas de même des blennorrhéiques. Souvent un malade qui n'a qu'une petite goutte blanchâtre le matin, voit, après un premier lavage, un écoulement purulent notable reparaitre, comme aux premiers jours de son affection ; il comprend difficilement que pour tarir son écoulement on commence par l'augmenter. C'est là un inconvénient assez important.

Blennorrhagies aiguës. — Nous avons traité 13 blennorrhagies aiguës, dans la phase gonococcique. Dans deux cas datant de trois jours, les gonocoques ont disparu après le premier lavage (Obs. XXIV, XXV) et n'ont pas reparu dans l'écoulement ; de même, dans l'observation XXXVI une blennorrhagie de quinze jours a été désinfectée avec un seul lavage à 1/2000 : une fois la disparition a été notée après le quatrième lavage

(Obs. XXXI); dans l'obs. XXXV après le cinquième; dans les obs. XXVIII, XXXII après onze lavages.

Dans tous ces cas, des examens quotidiens nous ont montré la disparition complète des gonocoques; chez d'autres malades, au contraire, les gonocoques disparus, ou non constatés dans l'écoulement, ont repullulé et repris avec une virulence qui a nécessité une nouvelle série de lavages. Dans l'obs. XXVII, deux lavages à 1/2000 font disparaître les gonocoques, les titres des solutions sont abaissés, puis les lavages sont faits à l'eau chaude : sous leur influence sans doute l'écoulement redevient purulent, les gonocoques y reparaissent et ne cèdent qu'après sept lavages à 1/3000. Dans l'obs. XXXIII les gonocoques disparus après six lavages, sont notés de nouveau après le onzième jour de traitement.

Dans l'obs. XXIX, les gonocoques disparaissent après 3 lavages à 1/2000, se montrent de nouveau et persistent malgré 8 jours de lavages à 1/3000 et 1/4000.

Chez deux malades ayant cessé les lavages sans être guéris, les gonocoques ont résisté à six lavages de 1/1000 à 1/2000 dans un cas (Obs. XXX), à six lavages de 1/3000 et 1/2000, dans l'autre cas (Obs. XXVI).

Au point de vue de la cessation de l'écoulement, nous notons qu'elle ne suit pas d'aussi près la disparition du gonocoque que dans les observations de traitement au permanganate de potasse. En effet, après la première disparition du gonocoque, nous continuons pendant quelques jours à faire les lavages avec des solutions assez concentrées (1/3000), qui entretiennent l'écoulement purulent. Dans six cas, nous avons obtenu la guérison en sept jours (Obs. XXIV, XXXI), en neuf jours

(Obs. XXV), en onze jours (Obs. XXXV), en douze jours (Obs. XXXVI), en seize jours (Obs. XXVIII).

Parmi les malades encore en cours de traitement deux n'ont plus de gonocoques, leur écoulement est réduit à une légère goutte matinale après 22 jours de traitement.

Blennorrhagies subaiguës. — Deux malades ont cessé le traitement avant leur guérison : l'un d'eux avait encore des gonocoques après sept lavages de 1/1000 à 1/2000 (obs. XL) ; l'autre n'en avait plus après six lavages à 1/3000 (obs. XXXVIII).

Un malade dont l'écoulement n'était pas gonococcique a été guéri après quatre lavages.

Cinq malades, dont les blennorrhagies dataient de 25 jours à 2 mois, étaient gonococciques ; les gonocoques disparurent dès les premiers lavages et la guérison fut obtenue rapidement : une fois les gonocoques sont détruits dès le premier lavage, l'écoulement s'arrête le treizième jour (obs. XLI) ; deux fois, après le second lavage, guérison en 4 jours (obs. XLII) et en 15 jours (obs. XLIII) ; une fois, après le troisième lavage, guérison en 14 jours (obs. XLIV) ; une fois, après le huitième lavage, guérison en 13 jours (obs. XXXVII).

Blennorrhagies chroniques. — Parmi les blennorrhées que nous avons soignées, nous avons trouvé des gonocoques dans l'écoulement de trois malades ; ils ont rapidement disparu, après un lavage (obs. XLVII), après trois lavages (obs. XLIX), après quatre lavages (obs. XLV).

Ces blennorrhées à gonocoques n'ont pas exigé un traitement plus long que les gouttes chroniques non

gonococciques : 7 jours (obs. XLV), 13 jours (obs. XLIX); la troisième fut très améliorée après 17 jours (obs. XLVII).

Pour les écoulements sans gonocoques nous avons employé les solutions faibles de nitrate d'argent pendant les premiers jours, puis nous avons fait des lavages soit avec de l'eau chaude, simple ou boriquée, soit avec des solutions de sulfate de zinc à 1/1000. Nous avons vu survenir la guérison en 5 jours (obs. LI), en 11 jours (obs. XLVI), en 15 jours (obs. L), en 23 jours (obs. LII).

L'examen de ces observations nous montre que : l'action du nitrate d'argent sur le gonocoque est plus rapide que celle du permanganate de potasse, mais est moins constante.

Les gonocoques restent souvent à l'état latent après leur disparition et reparaissent dans l'écoulement alors qu'ils semblaient détruits.

L'écoulement persiste après la disparition du gonocoque plus longtemps qu'avec les lavages au permanganate de potasse.

Examinons maintenant comparativement les résultats obtenus avec les deux antiseptiques.

Les lavages au nitrate d'argent sont un peu plus douloureux que les lavages au permanganate de potasse. Ils calment moins sûrement les phénomènes inflammatoires.

Le permanganate de potasse fait cesser, en apparence du moins, l'écoulement alors que le nitrate d'argent l'augmente et le rend plus purulent.

Si dans quelques cas l'action du nitrate d'argent sur le gonocoque a été rapide et définitive, dans un certain nombre elle a été lente et infidèle. L'action du permanganate est moins rapide mais plus sûre.

Au point de vue de la guérison, nos malades guéris l'ont été en un temps sensiblement égal avec l'un et l'autre antiseptique ; mais nous avons eu plus d'insuccès avec le nitrate d'argent.

En raison de ces diverses considérations, nous n'hésitons pas à préférer les lavages au permanganate de potasse aux lavages faits avec le nitrate d'argent.

VIII. — OBSERVATIONS (PERSONNELLES).

Lavages au Permanganate de Potasse.

1^o *Blennorrhagies aiguës.*

OBSERVATION I. — D..., Gaston, 24 ans, étudiant.

Première blennorrhagie, début le 3 mai après 4 jours d'incubation. Ecoulement peu abondant, épais, jaune-vert, contient des gonocoques en grand nombre.

Du 4 au 11 mai, on fait deux lavages par jour au permanganate à 1/3000. L'écoulement diminue rapidement. D... ne voit qu'une goutte le matin.

Le 13 mai, le pus contient encore des gonocoques. On fait un lavage à 1/2000. Ce premier lavage est douloureux.

Du 14 au 18, un seul lavage par jour à 1/2000. Ces lavages sont bien supportés. L'écoulement se borne à un suintement de l'urèthre dans lequel on ne trouve *pas de gonocoques*.

Le 19, le 20, pas d'écoulement. Lavages à 1/2000.

Le 21, D... fait de fortes libations de bière. L'écoulement ne reparait pas. D... est revu en juin. La guérison s'est maintenue.

OBSERVATION II. — I..., Raphaël, 16 ans, plombier, cons. ext.

Premiers picotements le 18 mai, dans l'après-midi : sensation

de brûlure à la miction. Première goutte de pus le 19 mai.

Le 20 mai matin, écoulement peu abondant de pus vert crémeux contenant des gonocoques en grand nombre. Méat un peu rouge. Miction douloureuse. Erections non pénibles. Lavage au permanganate à 1/4000. Le soir, l'écoulement a diminué ; la miction est plus douloureuse. Lavage à 1/4000.

Le 21, petite goutte de pus contenant peu de gonocoques. Lavage à 1/4000.

Le 22, grosse goutte de pus épais contenant beaucoup de gonocoques. Miction très peu douloureuse.

Le 23, l'écoulement est peu abondant, séreux ; on y trouve un grand nombre de gonocoques fixés sur les leucocytes et sur les cellules épithéliales. Lavement à 1/3000.

Le 24, peu d'écoulement. Lavage à 1/2000.

Le 26, 27, 28, 29, l'écoulement se borne à une goutte blancheâtre, le matin. On fait chaque jour un lavage à 1/2000. Le 29, on ne trouve *pas de gonocoques* dans le pus examiné.

Le 30, même état. Lavage à 1/2000.

Le malade cesse de venir à l'hôpital.

OBSERVATION III. — W..., Eugène, 29 ans, restaurateur. Cons. ext.

Première blennorrhagie datant du 2 juin, après une incubation de 5 jours. Mictions légèrement douloureuses. Erections très pénibles.

Le 4 juin. Ecoulement peu abondant, jaune crémeux contenant des gonocoques en grand nombre. Lavage au permanganate à 1/2000. Peu d'écoulement après le lavage.

Le 5 juin. Goutte de pus épais contient beaucoup de gonocoques. Lavage à 1/2000. Ecoulement fort diminué après le lavage.

Le 6 juin. L'écoulement contient très peu de gonocoques, qu'on trouve par groupes de trois ou quatre. Lavage à 1/1000.

Le 7 juin. L'écoulement, très faible, contient encore des gonocoques.

Le 8, le 9 et le 10. — Suintement blanchâtre dans lequel on trouve, le 10, quelques gonocoque. Lavage à 1/1000.

Le 11. L'urèthre est presque sec. On ne trouve *pas de gonocoques*, dans la préparation obtenue en raclant ses parois.

Le 12. Pas d'écoulement. Lavage à 1/1000.

Le malade cesse le traitement promettant de revenir si l'écoulement reparait.

OBSERVATION IV. — F..., Félix, 24 ans, maçon, entre le 17 mai, salle 6, n° 6.

Première blennorrhagie de 3 jours. Ecoulement modéré, jaune verdâtre, crémeux. Mictions et érections douloureuses.

Du 18 au 22 mai. — On fait un lavage par jour avec l'ichthyol à 1/100. La douleur disparaît. L'écoulement diminue, devient blanchâtre.

Le 23. L'écoulement contient des gonocoques. Lavage au permanganate de potasse à 1/3500.

Le 25. Très peu de gonocoques dans l'écoulement. Lavage à 1/2000.

Du 26 mai au 5 juin. — Ecoulement stationnaire d'une petite goutte de pus dans laquelle plusieurs examens montrent des gonocoques. Lavages tous les jours à 1/2000.

Du 6 au 12 juin. — Petite goutte le matin, contenant des gonocoques. Lavages à 1/1000.

Le 13. Quelques gonocoques dans le suintement de l'urèthre.

Le 14. L'écoulement cesse. On continue les lavages à 1/1000, jusqu'au 18 juin. L'écoulement ne reparait pas. Exeat.

Ce malade a un méat très étroit permettant à grand peine l'usage du petit embout de Lavaux. Les lavages étaient très difficiles.

Le malade revient le 22 juin. Quelques gouttes de pus le matin et dans la journée. Gonocoques. On fait quatre lavages au permanganate à 1/1000. *Les gonocoques disparaissent*. L'écoulement cesse et ne reparait pas du 26 juin au 3 juillet.

OBSERVATION V. — R..., Jacques, 21 ans, employé de bureau, entre le 18 mai, salle 7, n° 3.

Première blennorrhagie, datant de huit jours; a fait dès le début trois injections de permanganate de potasse.

Le 18 mai. Écoulement peu abondant, jaune épais. Mictions peu douloureuses. Lavage de permanganate de potasse à 1/2000.

Le 20 mai, l'écoulement a diminué : nombreux gonocoques.

Le 22 mai, l'écoulement est très peu abondant, blanchâtre; gonocoques en petit nombre.

Du 22 au 27 mai, l'écoulement diminue. On fait chaque matin un lavage à 1/2000. Ces lavages, bien supportés, ne déterminent pas de douleur : le 24 mai, cependant, il s'est écoulé quelques gouttes de sang.

Le 29 mai, le malade ne voit plus qu'une petite goutte le matin : on n'y trouve *pas de gonocoques*.

Le 30, le 31, l'écoulement cesse. Le malade quitte le service. Il revient quelques jours après : l'écoulement n'a pas reparu.

OBSERVATION VI. — V..., Joseph, 36 ans, maçon, cons. ext., deuxième blennorrhagie datant de huit jours.

Le 12 juin, écoulement peu abondant, jaune-vert épais. Gonocoques. Lavage au permanganate de potasse à 1/1000.

Le 13, le 14, ne vient pas.

Le 15, le 16, très peu d'écoulement. Gonocoques. Lavages à 1/1000.

Le 17, suintement blanchâtre. Lavage à 1/1000.

Le 18, écoulement séro-purulent. *Sans gonocoques*. Lavage à 1/1000.

Le 19, le 20, très peu d'écoulement. *Sans gonocoques*. Lavage à 1/1000.

Le 21, suintement. Lavage à 1/1000.

Le malade ne revient pas.

OBSERVATION VII. — P..., Félix, 19 ans, employé de commerce.

Première blennorrhagie, datant de huit jours, ayant eu trois jours d'incubation. Miction très douloureuse. Erections nocturnes pénibles. Écoulement peu abondant, épais, jaune-verdâtre. Adénite inguinale.

Le 25 mai, le pus contient très peu de gonocoques. Lavage au permanganate de potasse 1/2000.

Le 26 mai, écoulement très peu diminué. Le lavage n'a pas causé de douleur. Les gonocoques n'ont pas disparu. Lavage à 1/2000.

27 mai, écoulement diminué; contient encore quelques gonocoques. Lavage 1/2000.

30 mai, léger suintement blanchâtre.

31 mai, l'urèthre n'est pas absolument sec deux heures après la miction. Le malade ne revient pas.

OBSERVATION VIII. — M..., Francis, 24 ans, camionneur, entre le 3 Juin, salle 6, n° 17.

Plusieurs blennorrhagies antérieures, la dernière date de 8 jours: pas de douleurs, écoulement assez abondant, jaune épais, tachant fortement la chemise en vert. Pas d'urétrite postérieure.

Le 4 juin. L'écoulement contient de nombreux gonocoques. Lavage au permanganate de potasse à 1/2000.

Le 5 juin. Le lavage d'hier a été douloureux, a déterminé un écoulement abondant qui a beaucoup diminué ce matin. Lavage à 1/2000.

Le 6 juin. Très peu d'écoulement hier après-midi. Ce matin, suintement blanchâtre. Lavage à 1/1000.

Le 7 juin. Suintement clair, *sans gonocoques*. Lavage à 1/2000.

Le 8 et le 9 juin. Pas d'écoulement.

Le 10 juin. Le malade quitte le service.

OBSERVATION IX. — D..., Justin, 28 ans, garçon de Laboratoire. Cons. ext.

Première blennorrhagie datant de 15 jours, pas de douleurs.

16 juin. Peu d'écoulement, jaune très épais, gonocoques. Lavage au permanganate de potasse 1/1000.

Le malade prend un lavage tous les deux jours seulement 1/1000. L'écoulement diminue, comprend une goutte le matin et de temps en temps de petites gouttes l'après-midi. Le 6 juillet, l'écoulement n'a pas cessé, il contient encore des gonocoques.

OBSERVATION X. — M..., Louis, 28 ans, journalier, entre le 23 mai, salle 7, n° 5.

Première blennorrhagie datant de 16 jours, soignée au bicarbonate de soude. Peu de douleurs au moment des mictions. Ecoulement abondant séro-purulent, dans lequel on trouve des leucocytes, quelques cellules épithéliales et des gonocoques en très grand nombre.

23 mai. Lavage au permanganate de potasse à 1/3000.

24 mai. Ecoulement peu diminué, contient moins de gonocoques. Lavage à 1/2000.

25 mai. Ecoulement épais, presque aussi abondant, le nombre des gonocoques a diminué. Lavage à 1/2000.

26 mai. Ecoulement notablement diminué. L'amélioration persiste jusqu'au 1 juin. On trouve encore quelques gonocoques dans le pus.

Le 1 juin. Il reste un écoulement très faible.

5 juin. *Les gonocoques disparaissent de l'écoulement.*

7 juin. L'écoulement a cessé.

8 juin. Pas d'écoulement, le malade quitte le service.

2° *Blennorrhagies subaiguës.*

OBSERVATION XI. — C..., Louis, 21 ans, élève en pharmacie, entre le 2 juin, salle 7, n° 3.

Première blennorrhagie en février 1893, mal soignée, non guérie. Recrudescence il y a un mois avec douleurs vives, écoulement abondant ; soignée avec des tisanes.

Le 3 juin, l'écoulement est peu abondant, blanchâtre. La

miction n'est pas douloureuse. Lavage au permanganate de potasse à 1/2000.

Le 4, le 5 juin, écoulement très faible. Lavages à 1/2000.

Le 6, le 7, suintement blanchâtre. Lavages à 1/2000.

Le 8, le 9, le canal est à peine humide. Lavages à 1/2000.

Le 10, l'écoulement cesse. On continue le lavage quotidien à 1/2000 jusqu'au 14. L'écoulement ne reparait pas. On cesse le traitement. Malade revu le 22 juin: guérison s'est maintenue.

OBSERVATION XII. — G..., Pierre, 27 ans, boucher, entre le 12 juin 1893, salle 8, n° 16.

Première blennorrhagie il y a 8 mois, guérie complètement après une durée de 2 mois.

Deuxième blennorrhagie il y a 5 semaines; écoulement peu abondant; miction non douloureuse. Pas d'urétrite postérieure.

Le 12 juin, écoulement peu abondant, contient des gonocoques. Lavage au permanganate de potasse à 1/1000. Peu d'écoulement le soir après le lavage.

Le 13 juin, matin, grosse goutte de pus jaune contenant des gonocoques en grand nombre; pas de cellules épithéliales. Lavage à 1/1000.

Le soir, l'écoulement est moindre qu'hier. Mictions fréquentes et douloureuses. Lavage à 1/2000.

Le 14 juin, le pus peu abondant contient des gonocoques. Deux lavages à 1/1000.

Le 15, le 16, très peu d'écoulement; les gonocoques y persistent. Lavage chaque jour à 1/1000.

Le 17, le malade refuse de continuer les lavages. On le met à l'opiat.

OBSERVATION XIII. — T..., Eugène, 18 ans, chapelier, cons. externe.

Première blennorrhagie datant de 5 semaines, soignée avec des tisanes, l'opiat, des injections de sulfate de zinc; l'écoulement était peu abondant le 17 mai, le malade va à l'hôpital

Necker où on lui fait une instillation de nitrate d'argent qui fait reparaître l'écoulement le lendemain.

Le 21 mai. Ecoulement jaune, vert épais, tachant fortement la chemise; contient des gonocoques en assez grand nombre. La miction n'est pas douloureuse. L'urétrite s'est propagée à l'urèthre postérieur. — Lavage de l'urèthre postérieur au permanganate à 1/4000.

Le 22. Presque pas d'écoulement hier. Le lavage d'hier a rendu douloureuses les trois mictions qui l'ont suivi. Ce matin une goutte opaline. Lavage à 1/3000.

Le 23. Pas d'écoulement dans la journée d'hier. Ce matin, une seule goutte; *pas de gonocoque*. — Lavage à 1/3000.

Le 24. Ce matin, une heure après la miction, le méat est sec. — Lavage à 1/2000.

Le 25. Au réveil, très léger suintement. Lavage à 1/2000.

Le 26. Une petite goutte au réveil. Lavage à 1/2000.

Les 27, 28, 29, 30. Le méat est absolument sec. Chaque jour un lavage à 1/2000. Ces lavages ne sont pas douloureux.

Le 1^{er} juin. On cesse le traitement.

OBSERVATION XIV. — Cl...., Gaston, 21 ans, coupeur de chemises, entre le 25 mai, salle 7, n° 8.

Blennorrhagie d'un an, avec rechutes, guérie en apparence. Il y a un mois et demi, l'écoulement reparaît le lendemain d'un coït. Ecoulement abondant, vert; douleurs à la miction. Soigné avec santal et injections. Pas d'urétrite postérieure.

Le 26 mai. Ecoulement faible, blanchâtre, presque laiteux, renferme des gonocoques. Lavage au permanganate à 1/2000.

Le 27 mai. L'écoulement diminue. Il est presque tari le 28 et disparaît le 29, le 30, le 31 mai et le 1^{er} juin. On fait chaque jour un lavage à 1/2000.

Du 2 au 5 juin. Petite goutte le matin, dans laquelle on trouve le 5 juin quelques gonocoques. Lavages à 1/2000.

Le 6 juin. Pas d'écoulement. Pas de gonocoques. On fait du 6 au 12 un lavage quotidien de 1/1000. L'écoulement ne reparaît pas.

Malade revu le 25 juin. Guérison s'est maintenue.

3° *Blennorrhagies chroniques*

OBSERVATION XV. — J... Adrien, 19 ans, crémier, entre le 28 mai, salle 6, n° 26.

Première blennorrhagie datant de deux mois et demi.

Les mictions ont été douloureuses seulement pendant la première semaine. Écoulement peu abondant, jaune verdâtre. Pas d'urétrite postérieure.

Le 29 mai. — Une heure et demie après la miction, on fait sourdre au méat, une grosse goutte blanche laiteuse. Lavage au Permanganate de potasse à 1/4000, rendu très difficile par l'étroitesse extrême du méat; on emploie le petit obturateur de Lavaux. L'écoulement augmente l'après-midi.

Du 30 mai au 5 juin, l'écoulement est très faible, blanchâtre, on fait chaque matin un lavage à 1/2000. Le 5 juin, *pas de gonocoques*.

Le 6, le 7, le 8, très peu d'écoulement, dans lequel on trouve chaque jour, quelques gonocoques, malgré un lavage quotidien à 1/1000.

Le 9, le 10, le 11, même écoulement. Deux examens : *pas de gonocoques*. Lavages à 1/1000.

Le 12, le 13, il persiste une gouttelette claire le matin. Lavages à 1/1000.

Le 14, pas d'écoulement. On continue un lavage quotidien jusqu'au 20. L'écoulement ne reparait pas. On cesse le traitement.

OBSERVATION XVI. — A... Alphonse, terrassier, entre le 14 juin 1893, salle 6, n° 24. — Première blennorrhagie datant de 3 mois, sans traitement, peu de douleurs, peu d'écoulement.

Le 16 juin. Très peu d'écoulement. Gonocoques nombreux. Lavage au permanganate de potasse à 1/1000.

Le 17. Ecoulement peu diminué, *sans gonocoques*. Lavage à 1/1000.

Le 18, 19, 20, 21 et 22. Ecoulement séreux, *sans gonocoques*. Lavages quotidiens à 1/1000.

Du 23 au 28. Ecoulement peu abondant, séro-purulent. Lavages quotidiens à 1/1000.

Le 29 et 30. Suintement. Lavages à 1/1000.

Le 1, 2, 3, juillet. Suintement diminue tous les jours. *Pas de gonocoques*. Lavages au sulfate de zinc à 1/2000 et 1/1000.

Le 4. Pas d'écoulement. Le malade quitte le service.

OBSERVATION XVII. — C., Jules, 21 ans, employé de commerce, cons. ext. Première blennorrhagie datant de 3 mois, traitée par injection et opiat. Pas de douleurs. Ecoulement assez abondant, contient de nombreux gonocoques.

Le 4 juin. Lavage au permanganate de potasse à 1/2000.

Le 5. Ecoulement très diminué. *Pas de gonocoques*. Lavage à 1/2000.

Le 6 et 7. Suintement *sans gonocoques*.

Le 8, 9 et 10. Pas d'écoulement. Lavages à 1/1000.

Le 12. A la suite de libations faites la veille, à l'occasion du Grand-Prix, l'écoulement reparait.

Le 14. Peu d'écoulement. Lavages à 1/1000.

Du 15 au 22. Léger suintement de l'urèthre. Quelques examens montrent *l'absence de gonocoques*. Lavages à 1/2000.

Le 23 et 24. Pas d'écoulement. Lavages à 1/1000.

OBSERVATION XVIII. — G., Paul, 22 ans, bijoutier, cons. ext. Première blennorrhagie datant de 3 mois, soignée à l'opiat. Il reste une goutte le matin. Il y a 3 semaines l'écoulement reparait peu abondant.

Le 1^{er} juin. Lavage au permanganate de potasse à 1/2500.

Le 2, 3, 4. Ecoulement très diminué.

Le 5. Pas d'écoulement. Il reparait du 5 au 10 sous forme d'une gouttelette le matin, et quelquefois d'une goutte dans la journée. Chaque jour lavage à 1/2000.

Du 10 au 20. Le malade voit de temps en temps une gouttelette : tous les matins lavage à 1/1000. *Pas de gonocoques.*

Du 20 au 28. L'urèthre est à peine suintant. Lavages à 1/1000.

Le 29 et 30. Pas d'écoulement.

Le 1 et 2 juillet. Lavages au nitrate d'argent à 1/2000 et 1/1000.

L'écoulement n'a pas reparu le 10 juillet.

OBSERVATION XIX. — D..., Emile, 18 ans, employé de commerce, cons. ext. Première blennorrhagie datant de 3 mois. Ecoulement peu abondant, de quelques gouttes de pus crémeux. Miction non douloureuse. Pas d'urétrite postérieure.

Le 1^{er} juin. Lavage de l'urèthre antérieur au permanganate de potasse à 1/2000. L'écoulement contient des gonocoques en grand nombre.

Le 2 et 3 juin. Pas d'écoulement. Lavages à 1/2000.

Le 4 juin. Le malade ne vient pas.

Le 5 juin. Quelques gouttes de pus jaune épais, contenant de petits groupes de gonocoques accolés aux cellules épithéliales.

Le 6, 7 et 8. Pas d'écoulement. Lavages à 1/1000.

Le 9. On ne trouve *pas de gonocoques* dans une préparation obtenue en raclant la muqueuse uréthrale.

Le 10. Dernier lavage à 1/1000.

OBSERVATION XX. — D., Henri, 26 ans, cocher, Cons. ext. Première blennorrhagie de 5 mois, traitée par des tisanes et l'opiat. Il persiste une goutte matinale depuis six mois et demi : Urétrite postérieure.

Le 19 mai, lavage de l'urèthre postérieure à l'ichthyol à 1/100.

Du 20 au 26, on fait un lavage à 1/100 tous les matins. La goutte persiste. Un examen microscopique fait le 21 mai, y a montré quelques gonocoques.

Le 2 juin, le malade cesse de venir à l'hôpital et se fait chez lui un lavage au permanganate à 1/2000.

Le 18 juin, il revient à la consultation. Il a encore un écoulement intermittent de quelques gouttes, malgré un lavage quotidien à 1/2000 et des précautions hygiéniques.

Le 29 juin, écoulement d'une goutte opaline le matin; *sans gonocoques*. Lavage au nitrate d'argent à 1/4000.

Du 1 au 10 juillet, on fait tous les deux jours un lavage au sulfate de zinc de 1/2000 au 1/1000. La goutte matinale disparaît le 6 juillet.

OBSERVATION XXI. — T..., Adolphe, 21 ans, chauffeur, entre le 6 mai 1893, salle 6, n° 17.

Blennorrhagie il y a un an, mal soignée, se transforme en blennorrhée. Entre en décembre 1892 dans le service où on le soigne par les lavages de permanganate de potasse à 1/4000. L'écoulement cesse après 14 lavages, mais reparaît le lendemain du premier coït. Depuis cette époque, 25 décembre, il persiste un écoulement de quelques gouttes blanchâtres dans le courant de la journée. L'urèthrite s'est propagée à l'urèthre postérieur.

Le 23 mai, lavage de l'urèthre postérieur au permanganate à 1/3500.

Le 24, le 25, écoulement presque tari. Lavages à 1/3000.

Le 26, 27, 28, par d'écoulement. Lavages à 1/3000.

On cesse le traitement le 29. Le 2 juin, la guérison se maintient.

OBSERVATION XXII. — L..., Eugène, 24 ans, domestique, entre le 23 mai, salle 8, n° 2.

Première blennorrhagie datant d'octobre 1892, non soignée, propagée à l'urèthre postérieur. Écoulement peu abondant de quelques gouttes blanches opalines dans la journée, contenant des gonocoques.

Le 24 mai, lavage de l'urèthre postérieur avec la solution de permanganate de potasse à 1/2000. Ce lavage détermine l'après-midi un écoulement séreux assez abondant.

Le 25 mai, trois heures après la miction, une goutte dans laquelle on trouve quelques gonocoques.

Le 26, le 27, pas d'écoulement. Le malade cesse le traitement.

Le 31, l'écoulement reparaît. Quelques gouttes de pus épais, contenant des gonocoques en grand nombre et des cellules épithéliales. Lavage à 1/2000.

Le 1, 2, 3 juin, l'écoulement se borne à une goutte le matin et une ou deux gouttelettes l'après-midi. Chaque jour un lavage à 1/2000.

Le 4 juin, suintement de l'urèthre *sans gonocoques*.

Le 5, 6, 7, pas d'écoulement. Lavage tous les jours à 1/2000.

Le 8, on cesse les lavages. Malade revu plusieurs jours après : la guérison s'est maintenue.

OBSERVATION XXIII. — L..., Léon, 26 ans, palefrenier, entre le 21 mai, salle 6, n° 16.

Blennorrhagie il y a un an, mal soignée, s'est transformée en goutte militaire.

Le 22 mai, lavage de l'urèthre postérieur avec la solution de permanganate de potasse à 1/2000.

Le 25 mai, la goutte matinale n'a pas paru.

Le 26, 27 mai, pas d'écoulement.

Le 2 juin, la guérison s'est maintenue.

Lavages au nitrate d'argent.

1° Blennorrhagies aiguës.

OBSERVATION XXIV. — D..., Georges, 32 ans, artiste, entre le 7 juin, salle 8, n° 15.

Plusieurs blennorrhagies antérieures. La dernière n'était guérie qu'en apparence ; l'écoulement reparait le 5 juin ; il est peu abondant et donne seulement quelques gouttes dans la journée. Il contient des gonocoques en grand nombre le 8 juin.

Le 8 juin. Lavage de l'urèthre postérieur avec la solution de nitrate d'argent à 1/4000. Lipothymie à la suite du lavage.

Le 9, matin. Ecoulement a augmenté après le lavage d'hier. Les premières mictions ont été douloureuses. On ne trouve *pas de gonocoques* dans l'écoulement de ce matin. Lavage à 1/4000.

Le 10. Peu d'écoulement hier ; pas de douleur. Ce matin suintement faible ; lavage à 1/2000. — Le soir pas d'écoulement ; lavage à 1/3000.

Le 11, matin. Suintement du canal ; lavage à 1/3000.

Le 12. On ne trouve *pas de gonocoque* dans le liquide qui humecte l'urèthre.

Le 13. Deux lavages à 1/4000.

Le 14. Ecoulement disparu. On fait du 14 au 16 deux lavages par jour avec de l'eau distillée chaude ; l'écoulement ne reparait pas.

Le 16. A 4 heures, irrigation irritante de nitrate d'argent à 1/1000.

Le 17. Une gouttelette ce matin ; ne contient *pas de gonocoque*. Le 17 et le 18, lavages d'eau distillée chaude.

On cesse tout traitement. Le malade est revenu plusieurs jours de suite ; la guérison se maintient.

OBSERVATION XXV. — B...., Félix, 34 ans, journalier, entre le 7 juin, salle 8, n° 27.

Blennorrhagie il y a 10 ans, guérie complètement. Deuxième blennorrhagie datant de deux ou trois jours : miction peu douloureuse, érections indolores. Ecoulement peu abondant, jaune, très épais, empesant fortement la chemise, contenant des leucocytes et des gonocoques très nombreux.

Le 8 juin matin, lavage au nitrate d'argent à 1/5000, le soir peu d'écoulement, on n'y trouve *pas de gonocoques*, et peu de cellules épithéliales. Lavage à 1/4000.

Le 9 Juin, très peu d'écoulement. *sans gonocoques*. Lavages à 1/3000 et 1/2500.

Le 10 Juin, l'écoulement augmente, le malade ressent de la douleur. Lavages à 1/2000 et 1/3000.

Le 11 et le 12, écoulement abondant, purulent, *sans gonocoques*. Lavages à 1/3000.

Le 13 très peu d'écoulement. Lavages à 1/3000 et 1/4000.

Du 14 au 16, on fait matin et soir un lavage à l'eau bori-quée ou distillée chaude. L'écoulement devient séreux et diminue de jour en jour.

Le 17 suintement *sans gonocoques*. Du 17 au 20, un lavage par jour avec de l'eau filtrée et bouillie chaude. L'écoulement cesse le 20.

OBSERVATION XXVI. — L..., Léopold, 28 ans, serrurier, cons. ext.

Deuxième blennorrhagie datant de quatre jours, peu de douleurs, peu d'écoulement, jaune vert épais, gonocoques peu nombreux.

Le 22 Juin, lavage au nitrate d'argent à 1/4000.

Le 23, 24, 25, 26, écoulement peu diminué, purulent. Gonocoques. Lavages à 1/3000, 1/2000, 1/2000.

Le 27, 28, écoulement purulent. Gonocoques. Lavages à 1/3000. Ne revient pas au lavage.

OBSERVATION XXVII. — D..., Léon, 27 ans, cons. ext.

Première blennorrhagie datant de 4 jours, peu de douleurs, peu d'écoulement ; gonocoques.

Le 18 juin. Lavage au nitrate d'argent à 1/2000.

Le 19. L'écoulement a augmenté hier après le lavage. Pas de gonocoques. Lavage à 1/2000. En plus, nous prescrivons deux injections par jour à 1/500.

Le 20, le 21. Ecoulement séro-purulent. *Pas de gonocoques*. Miction un peu douloureuse. Lavages à 1/2000 et 1/3000.

Les 22-23. Gouttes purulentes. *Pas de gonocoques*. Lavages à 1/4000 et 1/5000. Nous prescrivons une seule injection à 1/500.

Le 24. Goutte grumeleuse. Lavage 1/5000. Nous supprimons l'injection.

Les 25, 26, 27. L'écoulement diminue. Lavages à l'eau chaude.

Le 28. Ecoulement augmente, redevient purulent. Gonocoques. Lavage à 1/5000.

Les 29-30. Un peu plus d'écoulement. Gonocoques. Lavages 1/5000 et 1/3000.

1^{er} juillet. Peu d'écoulement. *Pas de gonocoques*. Lavage à 1/3000.

2. Ne vient pas. Se fait chez lui une injection de nitrate à 1/500.

3. Ecoulement de quelques gouttes purulentes. Gonocoques. Lavages à 1/3000.

4, 5, 6. Suintement purulent faible. Gonocoques. Lavages à 1/3000.

7. Très peu d'écoulement. *Pas de gonocoques*. Lavage au permanganate de potasse à 1/1000.

OBSERVATION XXVIII. — O..., Charles, 27 ans, ajusteur, entré le 10 juin, salle 6, n° 14.

Deuxième blennorrhagie datant de cinq jours. Mictions et érections douloureuses. Ecoulement abondant contenant des gonocoques.

Le 10, soir. — Lavage à 1/4000.

Le 11. — Ecoulement plus purulent. Gonocoques. Lavages à 1/3000.

Le 12. — Le lavage a déterminé hier une réaction purulente très accusée. Le pus contient des gonocoques et des cellules épithéliales en grand nombre. Lavage au permanganate de potasse à 1/1000.

Le 13. — Ecoulement un peu diminué. Gonocoques. Lavage au nitrate 1/3000.

Le 14. — Peu d'écoulement. Gonocoques. Lavage à 1/3000.

Le 15. — On fait un lavage à l'eau chaude. Le nombre des gonocoques augmente après ce lavage.

Le 16. — Lavage à 1 1/1500. Peu de gonocoques.

Les 17, 18, 19 et 20. — Très peu d'écoulement purulent. Chaque jour l'examen est fait et montre des gonocoques. Lavage tous les jours à 1/2000.

Le 21. — Ecoulement très faible. *Pas de gonocoques*. Lavage à 1/3000.

Les 22 et 23. — Très peu d'écoulement. Lavages à 1/3000 et 1/4000.

Les 24 et 25. — Suintement *sans gonocoques*. Lavages à 1/5000.

Le 26. — L'écoulement cesse.

Le 27. — Pas d'écoulement. Exeat.

OBSERVATION XXIX. — M..., Louis, 18 ans, couvreur, entre le 17 juin, salle 6, n° 12.

Première blennorrhagie datant de 6 jours.

Le 18, douleurs pendant les mictions et les érections. Ecoulement abondant; gonocoques nombreux. Lavage au nitrate à 1 1500. Lipothymie après le lavage.

Le 19, 20, peu de douleurs après les lavages. Peu d'écoulement; gonocoques. Lavages à 1 2000.

Le 21, 22, 23, écoulement faible, grumelleux, purulent; *pas de gonocoques*. Lavages à 1 2000 et 1 3000.

Le 24, suintement blanchâtre. Gonocoques. Lavage à 1 2000.

Le 25, peu d'écoulement; *sans gonocoques*. Lavage à 1 3000.

Le 26, 27 28, suintement séro-purulent. Lavages à 1 5000.

Le 29, écoulement purulent. Quelques gonocoques. Lavage à 1 8000.

Du 30 juin au 6 juillet, écoulement purulent faible. Gonocoques. Lavages à 1 4000 et 1 3000.

OBSERVATION XXX. — D..., Auguste, 27 ans, sommelier. Cons. ext.

Première blennorrhagie il y a 5 ans, guérie en six mois. Deuxième blennorrhagie datant de 8 jours; mictions et érections douloureuses. Ecoulement abondant, très épais, jaune-vert. Gonocoques.

Le 15 juin, lavage au nitrate d'argent à 1 2000.

Le 16, écoulement moins abondant. Pas de douleurs. Gonocoques, lavage à 1 1500.

Le 17, très peu d'écoulement, moins épais. Gonocoques. Lavages à 1 1000.

Le 18, mictions douloureuses après le lavage. Goutte de pus épais. Gonocoques en nombre moindre. Lavage à 1 2000.

Le 19, miction plus douloureuse. Très peu d'écoulement. Quelques gonocoques. Lavage à 1/2000.

Le 20, pas de douleurs, très peu d'écoulement. Gonocoques. Lavage à 1/2000.

Le 21, écoulement faible. Gonocoques. Lavage à 1/2000. Ne peut plus venir aux lavages.

OBSERVATION XXXI. — P..., Maurice, 18 ans, serrurier, cons. ext. Deuxième blennorrhagie datant de 8 jours, sans douleurs, écoulement abondant, épais, gonocoques nombreux.

Le 22 juin. Lavage au nitrate d'argent 1/4000.

Le 23. Goutte de pus, gonocoques. Lavage à 1/3000.

Les 24, 25. Très peu d'écoulement. Lavages à 1/4000 et 1/3000.

Les 26, 27, 28. Faible suintement, *pas de gonocoques*. Lavage à 1/5000.

Le 29. Pas d'écoulement. Lavage à 1/8000.

Les 1, 2, 3 juillet. Pas d'écoulement, *pas de gonocoques*. Lavages au sulfate de zinc à 1/2000 et 1/1000.

OBSERVATION XXXII. — F..., Jean, 18 ans. Première blennorrhagie date de 11 jours après une longue incubation. Ecoulement abondant, jaune épais, mictions et érections pénibles.

Le 14 Juin. Gonocoques dans le pus. Lavage au nitrate d'argent 1/4000.

Le 15. Ecoulement stationnaire, gonocoques plus nombreux qu'hier. Pas de douleur. Lavage à 1/2000.

Les 16, 17. Ecoulement diminue, gonocoques. Lavages à 1/2000 et 1/1500.

Les 18 et 19. Très peu d'écoulement, *pas de gonocoques*, pas de douleur. Lavage à 1/2000.

Le 20. Très peu d'écoulement, gonocoques (le malade n'a pas eu de lavage hier). Lavage à 1/2000.

Le 21. Suintement *sans gonocoques*. Lavage à 1/2000.

Les 23, 24 juin. N'est pas venu le 22. Ecoulement un peu plus abondant, gonocoques. Lavages à 1/3000 et 1/2000.

Les 26, 27, 28, 29, 30. Ecoulement diminue tous les jours, *pas de gonocoques*. Lavages à 1/2000, 1/3000, 1/5000, 1/8000.

Les 1, 2, 3, 5 juillet. Suintement opalin, *sans gonocoques*. Lavages au sulfate de zinc à 1/2000 et 1/1000.

OBSERVATION XXXIII. — C., Ange, 34 ans, entre le 22 juin, salle 6, n° 8.

Deuxième blennorrhagie datant de 15 jours. Ecoulement abondant, mictions et érections douloureuses.

22 juin. — Ecoulement moins abondant. *Pas de gonocoques*. Lavage à 1/3000.

24, 25, 26 et 27 juin. — Ecoulement abondant purulent. Examen fait chaque jour : gonocoques peu nombreux. Lavage quotidien à 1/2000.

28-29. L'écoulement est presque tari : *pas de gonocoques*. Lavage à 1/3000.

30 et 1^{er} juillet. — Goutte de pus, *sans gonocoques*. Lavages à 1/3000.

2, 3, 4 juillet. — Léger écoulement dans lequel on retrouve des gonocoques. Lavages à 1/3000. Le malade quitte le service.

OBSERVATION XXXIV. — B..., Clément, 20 ans, employé de commerce. Chambres payantes.

(Malade très irrégulier dans son traitement, se laissant mal laver, pusillanime). Syncope après le premier lavage.

Le 9 juin. — Deuxième blennorrhagie datant de 15 jours. Mictions douloureuses. Ecoulement abondant, crémeux, contenant peu de gonocoques. — Ils diminuent le 10 et disparaissent après le 2^e lavage à 1/2000. Ils reparaissent le 12 et sont trouvés dans l'écoulement tous les jours jusqu'au 18 juin malgré 7 lavages de 1/2000 ou 1/1500.

L'écoulement diminue et est presque tari le 20 juin. Le malade reste 4 jours sans se faire laver.

Le 24. L'écoulement reparaît. Gonocoques. Lavage à 1/4000.

Le 25, le 26. Ecoulement diminue. Gonocoques. Lavages à 1/2000.

Le 27, le 28. Suintement. Lavages à 1/3000.

Le 29. Le malade quitte l'hôpital malgré notre avis.

OBSERVATION XXXV. — D., Ulysse, 23 ans, ajusteur, entre le 14 juin, salle 6, n° 27. Première blennorrhagie datant de 8 mois : goutte militaire ; depuis 14 jours, écoulement peu abondant, sans douleurs. Le 15, gonocoques très nombreux. Lavage au nitrate d'argent à 1/2000. Le 16-17, écoulement assez abondant, purulent. Deux lavages par jour de 1/1500 ou 1/1000. Gonocoques.

Le 18, miction un peu douloureuse. Ecoulement plus abondant, purulent, épais, *sans gonocoques*, contenant beaucoup de cellules épithéliales. Lavage à 1/2000.

Le 19. Peu d'écoulement, *pas de gonocoques*. Lavage à 1/3000.

Du 20 au 25. Ecoulement très faible. Chaque jour lavage à 1/5000.

Le 26, 27, 28. Pas d'écoulement. Lavages à l'eau chaude. L'écoulement ne reparaît pas.

OBSERVATION XXXVI. — S., Paul, 20 ans, journalier, entre le 23 juin, salle 8, n° 13. Première blennorrhagie, datant de 15 jours. Mictions douloureuses.

Le 24. Ecoulement abondant, très peu de gonocoques. Lavage au nitrate d'argent à 1/2000.

Le 25. Ecoulement jaune épais, *sans gonocoques*. Pas de douleurs. Lavage à 1/2000.

Le 26, 27, 28. Ecoulement diminue ; *sans gonocoques*. Lavages à 1/3000.

29-30. Quelques gouttes de pus, *sans gonocoques*. Lavages à 1/5000.

Le 1-2 juillet. Suintement blanchâtre, *sans gonocoques*. Lavage au sulfate de zinc à 1/1500 et 1/1000.

3-4-5. Ecoulement réduit à une gouttelette le matin, *pas de gonocoques*. Lavages au sulfate de zinc à 1/000.

6-7. Pas d'écoulement. Exeat.

2° *Blennorrhagies subaiguës*

OBSERVATION XXVII. — P...., Henri, 22 ans, puisatier, entre le 22 juin, salle 6, N° 35.

Première blennorrhagie datant de 26 jours, sans traitement. Ecoulement très peu abondant; gonocoques en grand nombre; Lavage au nitrate d'argent à 1/4000.

Les 23, 24, 25. Très peu d'écoulement. Lavages à 1/3000, 1/2000, 1/3000.

Les 26, 27. Faible écoulement séreux. *Sans gonocoques*. Lavages à 1/4000 et 1/5000.

Le 28. Suintement séreux. Lavage à 1/5000.

Le 29. Suintement. Gonocoques. Lavages à 1/8000.

30 juin, 1^{er} juillet. Très peu d'écoulement. *Sans gonocoques*. Lavages à 1/3000.

Les 2, 3, 4 juillet. L'écoulement diminue et se tarit. *Pas de gonocoques*. Lavages à 1/5000.

Le 5. Pas d'écoulement. Le malade quitte le service.

OBSERVATION XXXVIII. — F...., Antoine, 23 ans, boucher, entre le 22 juin, salle 8, N° 40.

Goutte militaire depuis 3 ans, écoulement reparait il y a 3 semaines; douleurs à la miction; gonocoques.

Du 23 au 28. Ecoulement purulent diminuant d'intensité; gonocoques. Lavages de 1/3000 ou 1/2000 au nitrate d'argent.

Le 29. Très peu d'écoulement, blanchâtre. *Sans gonocoques*. Lavage à 1/3000.

Le 30. Suintement séro-purulent. *Sans gonocoques*. Lavage au 1/3000. Le malade quitte le service.

OBSERVATION XXXIX. — A..., Félix, 30 ans, employé de commerce, entre le 14 juin, salle 8, n° 33.

Blennorrhagie d'un mois; écoulement peu abondant, pas de douleurs : *pas de gonocoques*.

Le 16 juin, lavage au nitrate d'argent à 1/5000.

Le 17, très peu d'écoulement purulent peu épais, *sans gonocoques* : on fait deux lavages à 1/1000.

Le 18, écoulement séreux peu abondant. Lavage à 1/2000.

Le 19, pas d'écoulement. Lavage à 1/5000.

Le 20, le 21, pas d'écoulement. Le malade quitte le service.

OBSERVATION XL. — A..., Louis, 17 ans, garçon de café, entre le 14 juin, salle 6, n° 2.

Une blennorrhagie en 1892 complètement guérie. Seconde blennorrhagie il y a un mois, très douloureuse; l'écoulement abondant au début est actuellement peu abondant : on y trouve des gonocoques en très grand nombre.

Le 14 juin, soir. Lavage au nitrate d'argent à 1/2000, qui détermine un augment de l'écoulement.

Le 15, matin. On trouve de nombreux gonocoques dans le pus. Lavage à 1/2000. — Le soir, peu d'écoulement : lavage à l'eau boriquée chaude.

Le 16, matin. Très peu d'écoulement. Lavage à l'eau distillée chaude. Le soir, l'écoulement est séro-purulent. Lavage au nitrate d'argent à 1/1500.

Le 17, matin, Très peu d'écoulement séro-purulent, contenant peu de gonocoques. Lavage à 1/1000. Le soir l'écoulement est plus abondant, on n'y trouve *pas de gonocoques*, mais beaucoup de cellules épithéliales.

Le 18, les lavages d'hier ont provoqué de la douleur. Ecoulement d'un liquide presque séreux, contenant quelques gonocoques et de quelques gouttes de sang. Lavage à 1/3000.

Le 19, le 20, l'écoulement de sang se reproduit assez abondant. Le malade quitte le service.

OBSERVATION XLI. — R..., Charles, 18 ans, marchand des quatre saisons, entre le 7 juin, salle 8, n° 31. Deuxième blennorrhagie datant de 6 semaines.

Début du traitement le 19 juin : écoulement peu abondant séro-purulent. Quelques gonocoques. Lavage au nitrate d'argent à 1/2000.

Le 20 et 21. Ecoulement diminué. *Sans gonocoques*. Lavages à 1/2000.

Du 22 au 25. Très peu d'écoulement. *Pas de gonocoques*. Lavages à 1/3000 et 1/4000.

Du 26 au 28. Suintement *sans gonocoques*. Lavages d'eau chaude.

Le 29 et 30. Faible suintement. Lavages au nitrate à 1/8000.

Le 1 et 2 juillet. Pas d'écoulement. Lavages au sulfate de zinc à 1/2000 et 1/1000. Exeat.

OBSERVATION XLII. — C... Victor, 20 ans, tourneur, entre le 7 juin, salle 8, n° 39.

Première blennorrhagie datant de 7 semaines, soignée avec des tisanes. L'écoulement est abondant, séro-purulent ; la miction n'est pas douloureuse. Pas d'urétrite postérieure.

Le 7. Examen du pus : gonocoques en nombre assez notable, des leucocytes, pas de cellules épithéliales.

Le 8 au matin. Lavage de l'urèthre antérieur avec une solution de nitrate d'argent à 1/5000.

Le soir l'écoulement est peu abondant. *Pas de gonocoques*. Lavage à 1/4000.

Le 9 au matin. Les lavages d'hier n'ont point été douloureux. Ce matin pas de goutte ; suintement du canal ; *sans gonocoques*. Lavage à 1/3000.

Le soir, faible écoulement blanchâtre, *sans gonocoques*. Lavage à 1/2500.

Le 10 pas d'écoulement.

L'écoulement n'a pas reparu le 25,

OBSERVATION XLIII. — H.... Louis, 27 ans, charretier, entré le 8 juin, salle 8, n° 3.

Première blennorrhagie de sept semaines, sans traitement.

Le 8, écoulement abondant, épais, contient des gonocoques en abondance. Lavages à 1/5000 et à 1/4000.

Le 9, écoulement diminué. *Pas de gonocoques* : beaucoup de cellules épithéliales dans le pus. Lavages à 1/3000 et 1/2500.

Le 10, écoulement peu abondant, mêlé de quelques gouttes de sang. Lavages à 1/2000.

Le 11, le 12, le 13, quelques gouttes de sang. Ecoulement peu abondant. Chaque jour 2 lavages à 1/4000.

Le 14 très peu d'écoulement *sans gonocoques*. Lavage à 1/3000.

Le 15, pas d'écoulement. Lavages à l'eau boriquée chaude.

Le 16, un lavage à 1/2000 fait reparaitre un faible écoulement *sans gonocoques*.

Le 17, très peu d'écoulement séreux. Lavages à l'eau chaude.

Du 18 au 22, suintement séreux. Lavages à l'eau chaude.

Le 23, l'écoulement a disparu. Malade revu tous les jours, jusqu'au 10 juillet. L'écoulement n'a pas reparu.

OBSERVATION XLIV. — M.... Lucien, 29 ans, maçon, entre le 14 juin, salle 6, n° 37.

Deuxième blennorrhagie datant de deux mois, peu douloureuse. Ecoulement peu abondant, jaune, très épais. Gonocoques très nombreux. Lavage au nitrate d'argent 1/2000.

Le 15, lavage d'hier douloureux. Ce matin peu d'écoulement plus séreux. Lavage à 1/2000.

Le 16, écoulement séro purulent. Gonocoques peu nombreux.

Le 17 peu d'écoulement *sans gonocoques*. Lavages à 1/1000 et 1/2000.

Le 18, très peu d'écoulement, *sans gonocoques*. Lavage à 1/3000.

Du 19 au 25, l'écoulement se borne à un suintement le matin. Lavage quotidien à 1/5000.

Le 26, 27, 28, suintement presque aqueux. Lavages à l'eau chaude.

Le 29, 30. Pas d'écoulement. Lavages au nitrate d'argent à 1/8000.

Le 1, 2 Juillet, pas d'écoulement. Pas de lavages. Excet.

3° *Blennorrhagies chroniques*

OBSERVATION XLV. — C..., Edmond, 24 ans, mécanicien, entre le 7 juin, salle 6, N° 40.

Première blennorrhagie il y a 6 ans. Deuxième blennorrhagie il y a 3 mois, soignée avec des tisanes et l'opiat. L'écoulement est encore assez abondant, séro-purulent; examen : gonocoques en petit nombre, leucocytes, pas de cellules épithéliales. La miction est quelquefois douloureuse le matin.

Le 8 juin, matin. Lavage au nitrate d'argent à 1/5000. Le soir. l'écoulement n'a pas diminué. *Pas de gonocoques*, pas de cellules épithéliales. Les mictions n'ont pas été douloureuses. Lavage à 1/4000.

Le 9, matin. L'écoulement a augmenté dans la soirée d'hier. Ce matin il est peu abondant, jaune sanieux : quelques gonocoques, beaucoup de débris de cellules épithéliales. Lavage à 1/3000. Le soir, écoulement diminué depuis ce matin : quelques gonocoques plutôt fixés dans les cellules épithéliales que dans les leucocytes. Lavage à 1/2500.

Le 10, matin. Peu d'écoulement hier. Goutte séro-purulente blanchâtre. *Sans gonocoques*. Lavage à 1/2000. Le soir. Petite goutte jaune épaisse; on n'y trouve pas de gonocoques, mais un grand nombre de cellules épithéliales. Lavage à 1/3000.

Les 11, 12, 13, 14. L'écoulement est à peine notable. Examen microscopique fait chaque jour : *Pas de gonocoques*. Chaque jour deux lavages à 1/4000.

Le 15. L'écoulement disparaît. On fait du 15 au 19 juin deux lavages par jour avec de l'eau distillée chaude. L'écoulement ne reparait pas.

OBSERVATION XLVI. — Q..., Jean, 29 ans, terrassier.

Première blennorrhagie il y a 6 ans. Deuxième il y a 6 mois, soignée au copahu. Très peu d'écoulement, *sans gonocoques*.

Du 19 au 22 juin, lavages quotidiens au nitrate d'argent à 1/4000 ou 1/3000, Ecoulement peu diminué, *sans gonocoques*.

Du 23 au 30 juin, écoulement diminue; suintement blanchâtre des lèvres du méat. Lavages à 1/5000.

Le 1^{er} juillet, suintement à peine notable. Sulfate de zinc à 1/2000.

Le 2 et le 3, pas d'écoulement. Sulfate de zinc à 1/1000. Exeat.

OBSERVATION XLVII. — J..., Etienne, 32 ans, maçon.

Cons. ext.

Cinquième blennorrhagie datant de 6 mois; goutte militaire.

Le 23 juin, la sécrétion contient quelques gonocoques et une multitude de petits microcoques. Lavage au nitrate d'argent à 1/5000.

Le 24 et 25, très peu d'écoulement, opalin, *sans gonocoques*. Lavages à 1/4000 et 1/3000.

Le 26, 27, 28, l'écoulement devient franchement purulent, *sans gonocoques*. Lavages à 1/5000.

Le 29, 30, gouttelettes de pus. Lavages à 1/5000.

Le 1, 2 juillet, presque pas d'écoulement, *sans gonocoques*. Lavages de sulfate de zinc à 1/2000 et 1/1000.

Le 3, suintement. Lavage au sulfate de zinc à 1/1000.

Le 4, 5, 6, suintement faible. Lavages de sulfate de zinc à 1/1000.

OBSERVATION XLVIII. — J....., Charles, 26 ans, graveur. Cons. ext.

Plusieurs blennorrhagies antérieures; n'ont jamais été bien guéries; depuis 8 à 9 mois, voit une goutte le matin.

Depuis quelques jours, un peu de douleur à la miction.

Le 8 juin. — Ecoulement séro-purulent blanc jaunâtre *sans gonocoques*. Lavage au nitrate d'argent à 1/5000.

Le 9. — Ecoulement diminue : *pas de gonocoques*. Lavage à 1/4000.

Les 10 et 11. — L'écoulement assez abondant aussitôt après le lavage, est peu appréciable le lendemain. *Pas de gonocoques*. Lavages à 1/3000 et 1/2000.

Les 12 et 13. — Très peu d'écoulement. Lavage à 1/4000. Le malade ne revient plus.

OBSERVATION XLIX. J..., Edouard, 18 ans, raffineur, entre le 14 juin, salle 6, n° 21.

Première blennorrhagie datant de 8 mois, soignée avec des injections et l'opiat. Coule un peu depuis 8 mois.

Le 14 juin. — L'écoulement peu abondant jaune contient des gonocoques en très grand nombre. Lavage à 1/2000.

Le 15. — Deux lavages : l'un à 1/2000, l'autre à 1/1500, peu d'écoulement.

Le 16. — Suintement *sans gonocoques*. Lavage à 1/1500.

Le 17. — Une goutte *sans gonocoques*. Lavages à 1/1000 et 1/2000.

Le 18. — Quelques gouttes *sans gonocoques*. 1 lavage 1/2000,

Le 19. — Suintement *sans gonocoques*. Lavage 1/5000.

Du 20 au 25. — Il persiste un faible suintement. Lavages à 1/5000.

Le 26 et 27. — Pas d'écoulement. Lavages à l'eau chaude. L'écoulement ne reparait pas le 28. Exeat.

OBSERVATION L. — B... Jean, 32 ans, bardeur, entre le 14 juin, salle 6, n° 29.

Première blennorrhagie datant d'un an; une goutte de pus le matin. Uréthrite postérieure.

Le 14, soir. Huit heures après la miction, la pression du canal fait sourdre une grosse goutte blanche séro-purulente,

sans gonocoques. Lavage des deux urèthres, au nitrate d'argent à 1/3000.

Le 15. Ecoulement abondant après le lavage d'hier. Ce matin peu d'écoulement *sans gonocoques*.

Du 16 au 19. Suintement clair. Deux lavages d'eau boriquée chaude par jour. *Pas de gonocoques*.

Du 20 au 24. Suintement sans gonocoques. Lavages à 1/5000

Du 25 au 28. — Il persiste un très faible suintement de l'urèthre. Lavages à l'eau chaude.

Le 29, pas d'écoulement. Exeat.

OBSERVATION LI. — C..., Marc, 49 ans, déménageur, entre le 10 juin, salle 8, n° 15.

Blennorrhagie, il y a 2 ans, devenue blennorrhée. Il persiste un écoulement d'une goutte blanc jaunâtre le matin, et de temps en temps dans la journée.

Le 10 juin, soir. L'écoulement ne contient *pas de gonocoques*. Lavage de l'urèthre postérieur au nitrate d'argent à 1/5000. Il est difficile d'obturer le méat qui est très large.

Le 11, le 12. Léger suintement blanchâtre. Lavages à 1/4000.

Le 13, le 14. L'écoulement semble augmenter, il devient plus jaune. Deux lavages par jour à 1/3000. Dans une goutte recueillie le 14, soir, on ne trouve *pas de gonocoques* mais beaucoup de cellules épithéliales.

Le 15, pas d'écoulement. On fait du 15 au 18, matin et soir, un lavage d'eau distillée ou d'eau boriquée chaude. L'écoulement ne reparaît pas.

OBSERVATION LII. — R... Paul, 27 ans, imprimeur, cons. ext. Première blennorrhagie datant de 4 ans ; coule avec intermittences. Urétrite postérieure.

Le 15 juin. Ecoulement d'une goutte purulente, blanchâtre, *sans gonocoques*. Lavage des deux urèthres au nitrate d'argent à 1/2000.

Le 16. Lavage d'hier un peu douloureux. Ecoulement teinté d'un peu de sang. Lavage à l'eau chaude.

Le 17. Petite goutte, *sans gonocoques*. Lavage à 1/1000.

Le 18. Fortes douleurs après le dernier lavage. Lavage d'eau chaude.

Le 19, 20 et 21. Les douleurs et la miction diminuent. Ecoulement très faible. Lavages d'eau chaude.

Le 22. Suintement. Lavage à 1/4000.

Le 23. Un peu d'écoulement hier après le lavage. Lavage à 1/5000.

Le 24, 25 et 26. Ecoulement diminue, devient plus clair. Eau chaude.

Le 27 et 28. Suintement blanc, filant. Eau chaude.

Le 29 et 30. Suintement. Lavages au nitrate à 1/8000.

Le 1, 3, 5, 7 juillet. Suintement à peine appréciable. Lavages au sulfate de zinc à 1/2000 et 1/1000.

XI. — CONCLUSIONS

1° Les lavages de l'urèthre remplissent toutes les indications du traitement antiseptique de la blennorrhagie.

Le traitement comprend un lavage par jour, fait sans sonde, avec un litre d'une solution antiseptique faible, à l'aide d'un siphon élevé de 1^m à 1^m50.

Les lavages peuvent être employés à toutes les périodes de la blennorrhagie.

Appliqués au traitement de la phase aiguë, ils font rapidement disparaître la douleur et les phénomènes inflammatoires.

Répétés tous les jours ils sont un moyen efficace et rapide de détruire les gonocoques à la fois dans tous les points de l'urèthre qu'ils occupent.

Les blennorrhagies traitées par les lavages continus échappent aux complications,

Nous préférons les lavages faits sans sonde, aux lavages faits avec des sondes molles ou des cathéters rigides.

2° Le permanganate de potasse employé en solutions de 1/4000 à 1/1000 est bien supporté par l'urèthre et la vessie.

Ces solutions sont assez fortes pour détruire rapidement les gonocoques; elles ne produisent jamais de lésions de la muqueuse.

Les gonocoques, après leur disparition, ne reparaissent pas dans l'écoulement si on continue le traitement.

Dès les premiers lavages, l'écoulement de purulent devient séreux ; il diminue rapidement et n'est bientôt réduit qu'à un faible suintement.

On peut obtenir la guérison à toutes les périodes à l'aide du permanganate de potasse employé seul.

3° Le nitrate d'argent employé en solutions de 1/4000 à 1/3000 est bien supporté par l'urèthre et la vessie ; les solutions à 1/2000 sont le plus souvent bien supportées ; à 1/1000 les lavages sont douloureux.

Les lavages au nitrate d'argent calment moins bien les phénomènes inflammatoires du début de la blennorrhagie.

L'action destructive du nitrate d'argent sur le gonocoque est souvent rapide, mais parfois inconstante, les gonocoques reparaissant dans l'écoulement après une absence de quelques jours et malgré un traitement rigoureux.

Le nitrate d'argent provoque au début du traitement un écoulement purulent quelquefois plus abondant que celui qui est dû à l'urétrite ; après quelques lavages il diminue.

Il est possible de guérir la blennorrhagie au moyen des lavages au nitrate d'argent employés exclusivement.

4° Nous préférons l'emploi des lavages au permanganate de potasse, à celui des lavages au nitrate d'argent

Vu par le Président de la Thèse,
FOURNIER.

Vu :
Le Doyen
L^r BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- GARDNER W. ALLEN. — The treatement of acute urethritis. *The Boston med. and surg. Journal*, 1891, V. 124, p. 525.
- GARDNER W. ALLEN. — Some points in the treatment of Gonorrhœa. *The Boston medic. and surg. Journal*. 1890. V. 123, p. 121.
- BREWER. — Some observations upon the modern treatement of urethritis. *Journ. of cutaneous and genito-urinary diseases*. Mai 1887.
- BRYSON. — Discussion sur le traitement de la blennorrhagie à la Société de Dermatologie et de syphiligraphie de New-York. *Journ. of cutan and genit. urin diseases*. Mai 1887.
- CHAMERON. — Traitement de la blennorrhagie par les injections au bichlorure de mercure. *Th. Paris*, 1884.
- COTTERELL. — A newuréthral irrigator for the treatment of gonorrhœa. *British medical Journal*, 1893, p. 49.
- CRUYL. — Irrigations uréthrales dans la blennorrhagie. *Annales de la Société de médecine de Gand*, 1889, p. 283.
- HOLBROOK CURTIS. — The hotwater retrojection in the treatment of gonorrhœa. *The medical Record*, 1883, V. 23, p. 425.
- DEBRY. — De la blennorrhagie, de son vrai traitement par la méthode des lavages. *Th. Montpellier*, 1893.
- DELORME. — De la nature et du traitement de la blennorrhagie chez l'homme d'après les travaux récents. *Arch. de Médéc. et de Pharm. milit.* 1885.
- DESNOS et ARANDA. — Traitement abortif de la blennorrhagie par les irrigations de sublimé. *Gaz. méd. de Paris*. 1892. 23 Juillet.
- DIDAY. — Traitement local antiparasitaire de la blennorrhagie. *Lyon médical*, 1884, 45, p. 275.

- DUBOIS. — Contribution à l'étude du traitement de la blennorrhagie par les balsamiques et en particulier par le rétinol. *Th. Paris*, 1892.
- FRIEDHEIM. — Zur Injektionsbehandlung der akuten Gonorrhœ. *Archiv. fur Dermat. und syphil.* 1890, 4.
- HARRISON. — On the treatment of gleet and the prevention of stricture by irrigations of the urethre. *The Lancet*, 1880. 15 mai.
- JADASSHON. — Ueber die Behandlung der Gonorrhœa mit Ichthyol. *Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1892. N^o 28, 29.
- JANET. — Diagnostic et traitement de l'urétrite blennorrhagique. *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1892. Avril et Juin.
- JANET. — Traitement de la phase gonococcique de la blennorrhagie. *Semaine Médicale*, 1893. 14 Janvier.
- KEYES. — Experiments with recently recommended remedies in gonorrhœa *Journ. of cutan and gen. urin. diseases*, 1884. p. 65.
- KIEFER. — Double current nozzle for urethral irrigation. *The medical Record*, 1887. Vol. 31, p. 423.
- KOPP. — Zur Behandlung der acuten Gonorrhœ. *Munchener medicinische Wochenschrift*, 1890, p. 42.
- LAVAUX. — Traitement des cystites par le lavage de la vessie sans sonde. *Arch. gén. de méd.*, mars et mai 1887.
- LAVAUX. — Du lavage de la vessie sans sonde et du lavage continu de l'urèthre antérieur à l'aide de la pression atmosphérique. *Gaz. des Hôpît.*, 1888, sept. et oct.
- LAVAUX. — Emploi du nitrate d'argent dans la blennorrhagie aiguë. *Rev. gén. de clin. et de therap.*, 1888, n^os 17 et 18.
- LAVAUX. — Du lavage de la vessie sans sonde. *Th. Paris*, 1888.
- MALLEZ. — Thérapeutique des maladies de l'appareil urinaire. *Paris*, 1872.
- NEISSER. — Ueber die Bedeutung der gonokokken fur diagnose und therapie. *Berlin Klinis-Wachen*, 1889, 1^{er} juillet.
- NEISSER. — Principes du traitement de la blennorrhagie. *Congrès de Vienne*, 1892.
- PALMER. — Retrojection in gonorrhœa. *New-York medical Journal*, 1888, T. 48, p. 597.
- PALMER. — Report on the treatment of gonorrhœa and gonorrhœal cystitis. *Journ. of cutaneous and genito urinary diseases*, 1889, p. 296.
- DE PEZZER. — Compte-rendu du Congrès français de chirurgie, 1891.
- PHILIPSON. — Behandlung der chronischen Gonorrhœ. *Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1892, p. 142.

- REED. — Hot water retrojection in gonorrhœa and gleet. *South calif pract.*, 1887, 44.
- REVERDIN. — Traitement de la blennorrhagie par les irrigations de permanganate de potasse. *Revue méd. de la Suisse romande*, 1892. Juin.
- RONA. — Traitement de l'uréthrite postérieure par les irrigations sans sonde. Extrait in *Monatschrift für Prakt Dermat.* Hambourg, 1891, p. 492.
- SALAROLI. — Contribuzione alla cura della blennorrhagia col sublimato corrosivo. *Raccoglitore medico*, 1889, n° 13.
- SOUPLET. — La blennorrhagie maladie générale. *Th. Paris*, 1893.
- VANDENABAELE. — Lavages de la vessie sans sonde. *Th. Paris*, 1882.
- VANDER POEL. — Abortive treatment of Gonorrhœa. *The Medical Record*, 1888. Vol. 29, p: 352.
- WILLIAMS. — A new instrument for the treatment of urethritis. *Medical News*, 1893, p. 15.
-

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	5
I. — Historique des lavages continus	9
II. — Procédés et appareils.....	14
III. — Manuel opératoire.....	29
IV. — Direction du traitement.....	34
V. — Effets généraux des lavages.....	43
VI. — Lavages au permanganate de potasse	47
VII. — Lavages au nitrate d'argent.....	56
VIII. — Observations	62
IX. — Conclusions.....	91
X. — Bibliographie.....	93

